



Int. Cl. C07C, C07D // A61K

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION

a nombre de HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT

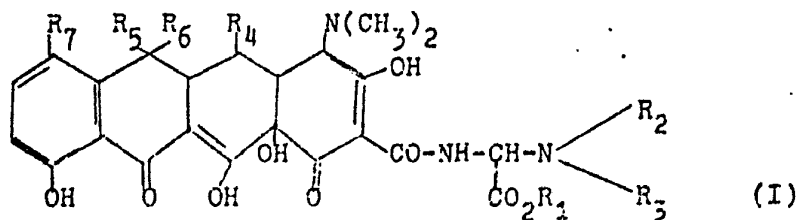
entidad alemana

establecida en 6230 Frankfurt/Main 80<sup>4</sup> Republica Federal  
Alemana

431421

por: "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE TETRACICLINAS  
SUSTITUIDAS POR UN GRUPO 2-CARBOXAMIDO" (Clase In-  
ternacional C07c)

La presente invención se refiere a tetraciclinas  
sustituidas por grupos 2-carboxamídicos de la fórmula  
general I





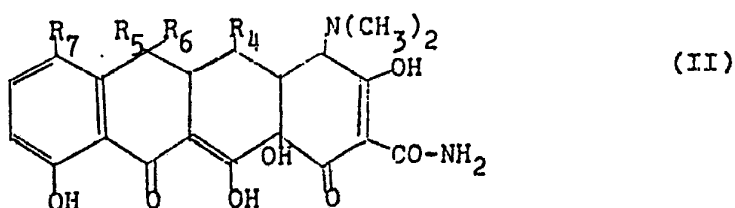
en la cual  $R_1$  representa un grupo alcohol de bajo peso molecular, eventualmente ramificado,  $R_2$  y  $R_3$  pudiendo ser iguales o diferentes, pueden representar hidrógeno, alcohol de 1 a 6, preferentemente 1 a 4 átomos de carbono, eventualmente ramificado, que puede llevar eventualmente uno o más sustituyentes iguales o diferentes, como grupos hidroxilos, grupos dialcoholamino de bajo peso molecular, grupos dialcoholocarbamilo de bajo peso molecular, grupos alcoxicarbonilo de bajo peso molecular, grupos fenil, grupos heterocíclicos, en particular un anillo a 5 ó 6 miembros, eventualmente interrumpido por oxígeno y/o nitrógeno, o grupos carboxílicos, el alcohol pudiendo, en éste último caso, también ser sustituido por un grupo amino, o grupos cicloalcohólicos de 5 a 7 átomos de carbono, y en la cual  $R_2$  y  $R_3$  pueden también ser ciclizados para formar un anillo a 5 ó 6 miembros, saturado o insaturado y eventualmente interrumpido por un átomo de nitrógeno o de oxígeno y que puede llevar uno o varios sustituyentes como grupos alcohólicos de bajo peso molecular, grupos hidroxialcohólicos de bajo peso molecular, grupos carboxialcohólicos de bajo peso molecular, grupos hidroxílicos o carboxílicos,  $R_4$  y  $R_5$  pudiendo ser iguales o diferentes representan hidrógeno o grupos hidroxílicos,  $R_6$  representa hidrógeno o el grupo metilo,  $R_5$  y  $R_6$  representan juntamente un grupo metileno y  $R_7$  representa hidrógeno, cloro, bromo un grupo dimetilamino o distilamino,



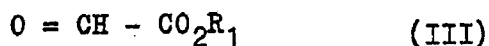
y a sus sales fisiológicamente compatibles.

Por "grupos de bajo peso molecular" se entienden grupos de 1 a 4 átomos de carbono.

La invención se refiere además a un procedimiento para la preparación de los compuestos citados, el cual está caracterizado en el que se hace reaccionar tetraciclinas de la fórmula II

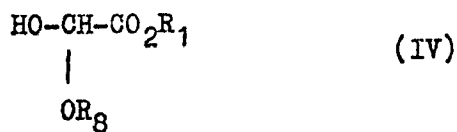


en la cual los radicales  $R_4$  hasta  $R_7$  tienen los significados arriba mencionados con ésteres de ácido glioxílico de la fórmula III

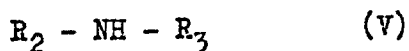


o

sus semi-acetales de la fórmula IV



en las cuales  $R_1$  tiene el significado mencionado y  $R_8$  representa un grupo alcohol de bajo peso molecular, preferentemente el grupo etilo, y con aminas de la fórmula V





en la cual  $R_2$  y  $R_3$  tienen los significados mencionados.

Como compuestos de la fórmula II pueden ser utilizados todas la tetraciclinas que pueden prepararse por fermentación ó por un síntesis parcial y que contienen el grupo 2-carboxamido no sustituido, por ejemplo tetraciclina, oxitetraciclina 7-clorotetraciclina, 7-bromotetraciclina, 7-cloro-6-desmetil-tetraciclina, 6-desmetil-tetraciclina, 6-desoxi-5-oxitetraciclina, 7-dimetilamino-6-desmetil-6-desoxi-tetraciclina, 7-dietilamino-6-desmetil-6-desoxi-tetraciclina, 6-metilen-6-desmetil-6-desoxi-oxitetraciclina, preferentemente tetraciclina, oxitetraciclina, clorotetraciclina, 6-desoxi-5-oxitetraciclina y 7-cloro-6-desmetil-tetraciclina.

Como componentes de amina de fórmula V, que pueden utilizarse según el invento, se mencionan, incluso el amoniaco por ejemplo las aminas alifaticas o heterocíclicas primarias o secundarias siguientes: Metilamina, etilamina, n-propilamina, i-propilamina, n-butilamina, i-butilamina, pentilamina, hexilamina, dimetilamina, dietilamina, di-n-butilamina, di-i-butilamina, di-i-hexilamina, además ciclopentilamina, ciclohexilamina, cicloheptilamina, dietilamino-etilamina, bis-(dietilamino-etil)-amina, etanolamina, dietanolamina, metil-hidroxi-etilamina, benzilamina, dibencilamina,  $\beta$ -fenil-etilamina,  $\beta$ -fenil-propilamina, 2-morfolino-etilamina, 2-morfolino-propilamina, 2-piperidino-propilamina, 4-morfolino-butilamina, 2-pirrolidino-etilamina, dimetilcarbamoil-etil-



amina, éster etílico de glicina, glicina, alanina, leucina, treonina, valina, fenil-alanina, ácido aspártico, ácido glutámico, lisina, ornitina, histidina, prolina, hidroxiprolina, piperidina, pirrolidina, piperazina, morfolina, alfa-metil-pirrolidina, alfa,beta- ó alfa,alfa-dimetil-pirrolidina,  $\beta$ -n-propil-pirrolidina, N-metil-piperazina, N-( $\beta$ -hidroxi-etil)-piperazina y 4-carboxi-etil-piperidina.

De las aminas primarias y secundarias de la fórmula V, que fueron caracterizadas precedentemente en más detalle por algunos representantes típicos, se mencionan preferentemente según éste invento las aminas secundarias, en las cuales  $R_2$  y  $R_3$  representan alcohol de 1 a 4 átomos de carbono que puede ser sustituido eventualmente por un grupo alcoxicarbonilo de bajo peso molecular, por un grupo carboxilo y, eventualmente al mismo tiempo que éste grupo carboxilo, por un grupo amino, ó en las cuales  $R_2$  y  $R_3$  son ciclizados para formar un anillo a 5 ó 6 miembros, eventualmente interrumpido por oxígeno o nitrógeno y sustituido especialmente por alcohol de bajo peso molecular ou por un grupo hidroxialcohol de bajo peso molecular.

A título de ejemplos de los ésteres de ácido glioxílico de fórmula III sean mencionados el éster metílico, etílico, propílico, i-propílico, i-butílico o n-butílico, especialmente el éster metílico, etílico y n-butílico, así como sus semi-acetales de la fórmula IV, por ejemplo los



acetales metílicos, propílicos o butílicos, especialmente el semiacetal metílico, etílico y n-butílico.

Los productos de partida de las fórmulas II y V son conocidos en la literatura y los de la fórmula III pueden obtenerse, por ejemplo según Organic Synthesis Coll. Vol. IV, página 124 (1963) de manera sencilla. Los productos de partida de la fórmula IV pueden ser preparados, por ejemplo según Organikum, edición 6, 1967, página 352.

La reacción conforme al invento se efectúa por ejemplo disolviendo o suspendiendo un compuesto de la fórmula II en un disolvente apropiado tal como, por ejemplo cloroformo, dimetilformamida, cloruro de metileno, formamida, éter dimetílico de glicol, dióxano, tetrahidrofurano, acetona, tetrametil-úrea o N-metilpirrolidona, y haciendo reaccionar la solución o suspensión a temperaturas de aproximadamente 0 a 100°C, preferentemente de aproximadamente 20 a 50°C, con cantidades estequiométricas o un exceso de un derivado de ácido glioxílico de las fórmulas III o IV y cantidades estequiométricas o un exceso de una amina de la fórmula V. Si se emplean cantidades excesivas de compuestos de la fórmula III o de las fórmulas IV o V, el exceso puede variarse dentro amplias límites, por ejemplo dentro 1 y 10 moles.

Los compuestos de las fórmulas III ó IV ó V pueden agregarse directamente o también en solución. La sucesión de mezcla de los componentes reactivos no importa, pero es ventajoso mezclar el componente amínico V primeramente con



el derivado de ácido glioxílico y entonces añadir el componente de tetraciclina de la fórmula II.

Después de agitar varias horas, eventualmente bajo gas inerte, se puede concentrar la mezcla de reacción por evaporación a temperaturas de aproximadamente 20 a 50°C bajo presión reducida y disolver el producto bruto que queda, preferentemente en un disolvente aprótico polar, por ejemplo en acetato de etilo, acetato de butilo, diclorometano, cloroformo, dióxano o tetrahidrofurano. Por precipitación en un disolvente aprótico menos polar, tal como por ejemplo éter dietílico, éter diisopropílico, éter di-n-butílico, benceno, tolueno, éter de petróleo o ciclohexano, se obtiene el producto de reacción en forma sólida y pura.

Como formadores de sal fisiológicamente compatibles de los productos de la fórmula I del invento se emplean por ejemplo ácidos minerales, tales como ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido fosfórico, ácido bórico, así como ácidos orgánicos tales como, por ejemplo, ácido acético, ácido láctico, ácido cítrico, ácido maléico, ácido succínico, ácido málico y ácido tartárico. Los formadores de sal orgánicos, los mismos, pueden tener un efecto farmacéutico, tales como penicilinas, en particular penicilina G y V así como carbenicilina, cefalosporinas, ácido pantoténico, semi-succinato de cloramfenicol, ácido salicílico, ácido ascórbico y ácido nalidixínico. La preparación de sales puede efectuarse



por ejemplo de tal manera que se mezclan cantidades estequiométricas de los componentes en un disolvente polar, tal como agua, alcohol o dimetilformamida, por lo cual la sal precipita o puede aislarse por evaporación, liofilización o precipitación.

Los derivados sustituidos con el grupo 2-carboxamido de las tetraciclinas se emplean con suceso desde hace muchos años para el tratamiento de infecciones bacteriales. Contrario a los compuestos básicos, se pueden emplear también de manera simple por vía parenteral. Por ésta forma de aplicación se acaba rápidamente concentraciones elevadas en la sangre, lo cual importa mucho especialmente en casos problemáticos.

Los compuestos de la fórmula I representan valiosos productos quimioterapéuticos que tienen el espectro antibacterial de los antibióticos de partida de la fórmula II, no muestran con aplicación parenteral ninguna influencia sobre el sistema de circulación cardíaca, por ejemplo ninguna reducción de la presión de la sangre ni de la frecuencia cardíaca y además son muy bien resorbidos después aplicación oral.

Otra ventaja de los compuestos de acuerdo con el invento es su buena estabilidad en forma de solución.

La dosis unitaria, en la cual se administran los compuestos de la fórmula I, depende de la naturaleza y importancia de la infección y puede variar de aproximadamente 2 a 20 mg/kg.



preferentemente 3 a 10 mg/kg.

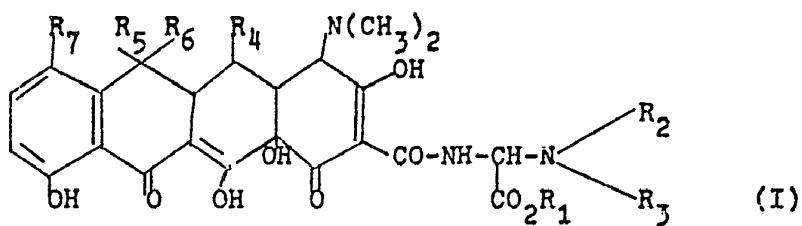
Como preparados farmacéuticos pueden emplearse por ejemplo tabletas, grageas o cápsulas que pueden contener junto con los productos de acuerdo con la invención también los vehículos usuales tales como, por ejemplo, talco, fecula, lactosa o estearato de magnesio. Las sustancias activas pueden emplearse también en solución, por ejemplo en agua o en soluciones acuosas tamponadas entre pH 4 y 9, las soluciones preparándose antes la aplicación. Es posible también hacer combinaciones de los productos de acuerdo con la invención con otros productos quimioterapéuticos, tales como por ejemplo sustancias con efecto antibacterial, por ejemplo con penicilinas, cloranfenicol, gentamicina o sulfonamidas.

A título de ejemplo de compuestos de la fórmula I que pueden prepararse de acuerdo con la invención se mencionan especialmente los derivados de las tetraciclinas de la Tabla I, las oxitetraciclinas de la Tabla II, las clorotetraciclinas de la Tabla III, las 6-desoxi-oxitetraciclinas de la Tabla IV y las 6-desmetil-7-clorotetraciclinas de la Tabla V, las secciones de las tablas destacadas por "A" representando los compuestos especialmente preferidos.

Para una orientación más fácil se han indicado en las tablas siguientes, en lugar de los compuestos individuales, solamente los sustituyentes  $R_1$  a  $R_7$ . Junto con la



fórmula general I



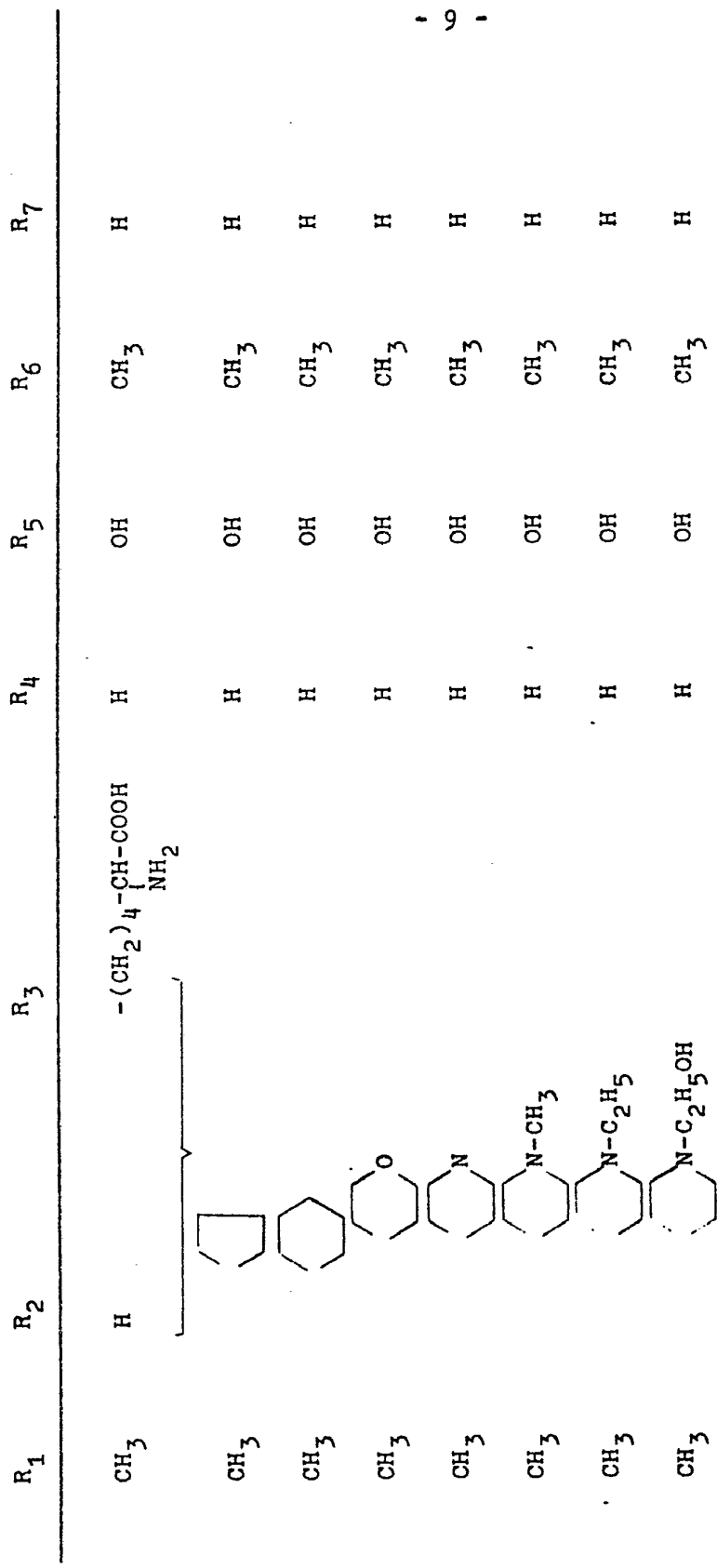
resulta inmediatamente la constitución de los compuestos individuales.

T a b l e I A .

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

28













23



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H

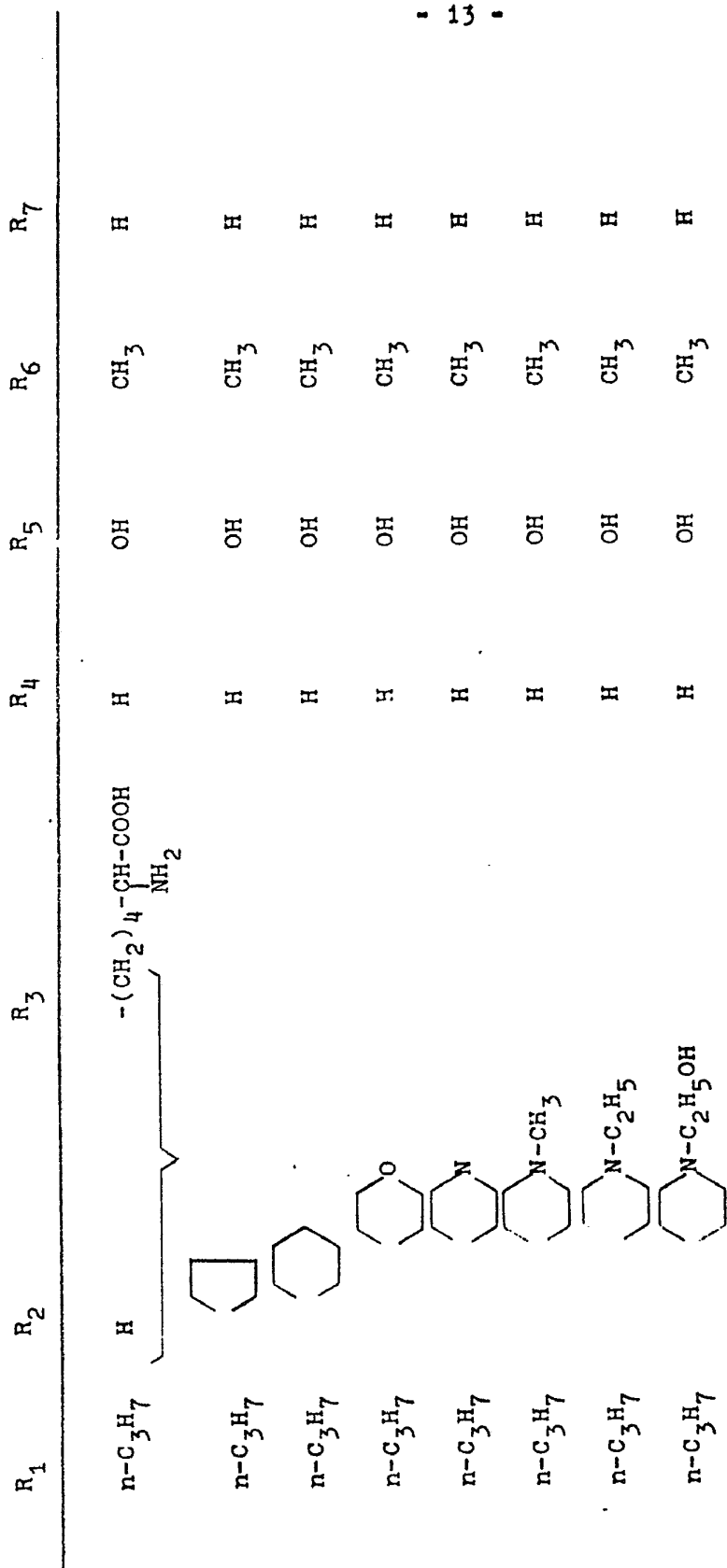
! 11 !



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

22









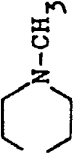
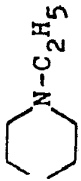
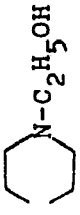
131

28



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H




Nr.	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		}	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H



T a b l e. I B.

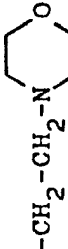
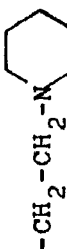
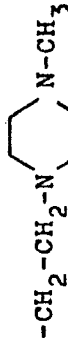
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H






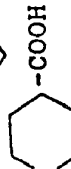
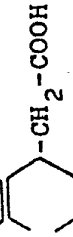
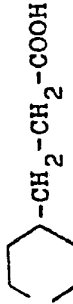

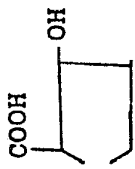
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

28 OCT



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

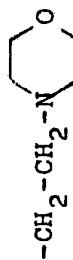
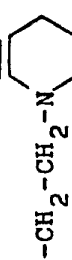
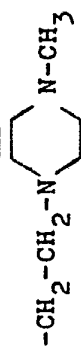
1 20 1

∞ ∞




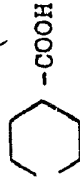
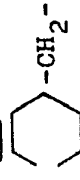
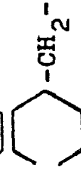
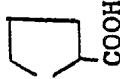
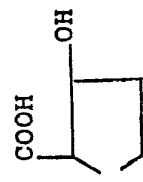


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		-COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		-CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H



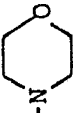

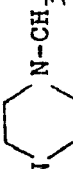
$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$n-C_3H_7$	H	H	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_3$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$C_2H_5$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_3H_7$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_4H_9$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$i-C_3H_7$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$i-C_4H_9$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_5H_{11}$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_6H_{13}$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$C_2H_4OH$	H	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$-CH_2-\underset{\substack{  \\ OH}}{CH}-CH_3$	H	OH	$CH_3$	H






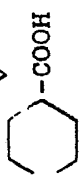
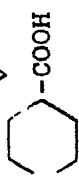
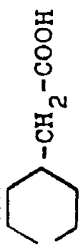
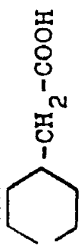
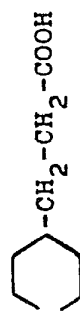
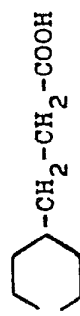
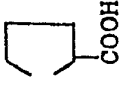
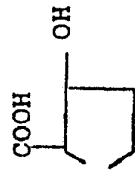
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H



25

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H



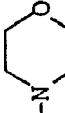

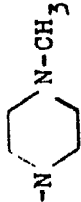
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

28




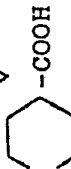
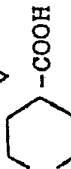
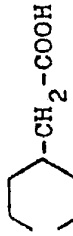
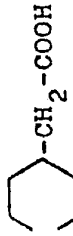
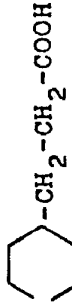
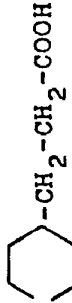






R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

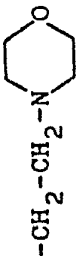
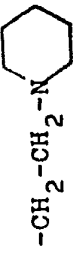
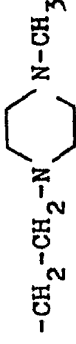
200



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H




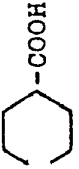
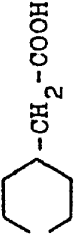
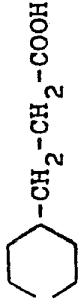
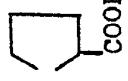
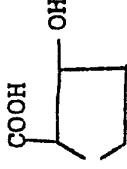
23



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

29



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H

- 35 -

28




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

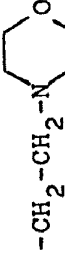
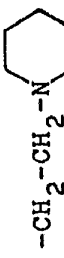

36

12  
10  
3






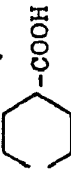
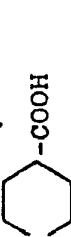
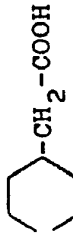
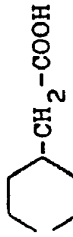
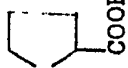
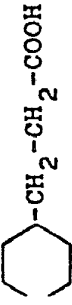
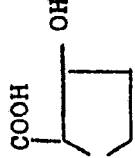
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

138



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H


39

28






R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H







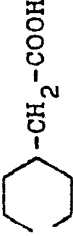

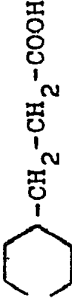
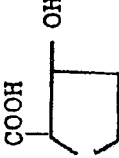
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub>  -CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	H

20

H



11

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	H

- 43 -

22





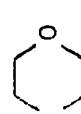
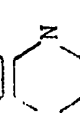
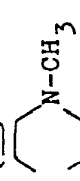
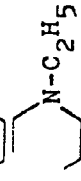
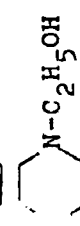
T a b l e II A.

$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$CH_3$	$CH_3$	$CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	$CH_3$	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	H	$CH_2-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOH$ 	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$ 	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H

20



44


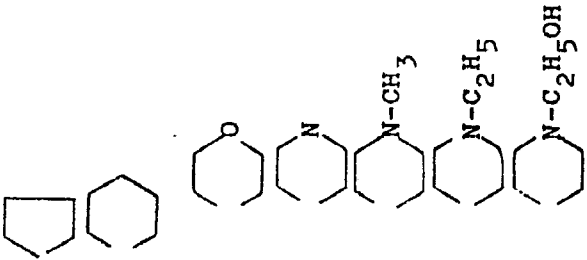




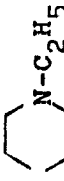
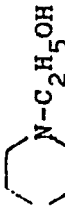
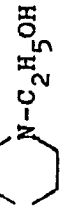
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

22



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H






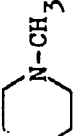
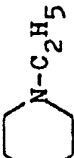
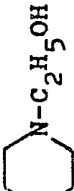


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$n-C_3H_7$	$CH_3$	$CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$CH_3$	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_2-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_3-CH-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H







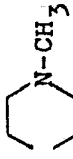
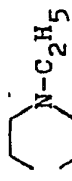
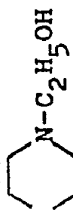
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$n-C_4H_9$	$CH_3$	$CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	$CH_3$	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	H	$CH_2-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	H	$CH_3-CH-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H

28



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	$\left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{---}(\text{CH}_2)_4\text{---CH}-\text{COOH}$ $\text{NH}_2$	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

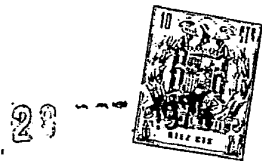






Table II B.

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	H	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H






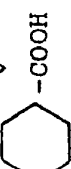
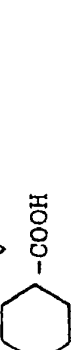
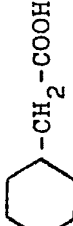
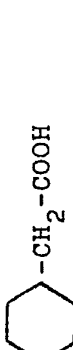

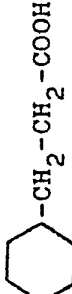

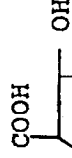
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



54

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H




$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$C_2H_5$	H	H	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$n-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$n-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$i-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$i-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$n-C_5H_{11}$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$n-C_6H_{13}$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$C_2H_4OH$	OH	OH	$CH_3$	H
$C_2H_5$	H	$-CH_2-\underset{OH}{\underset{ }{CH}}-CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H


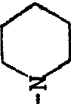

28

56





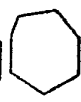
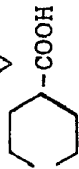
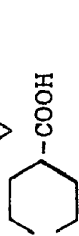
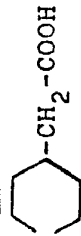
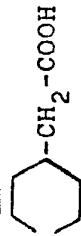

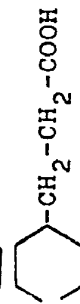

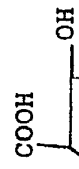
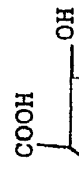
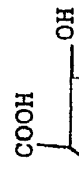
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

10




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



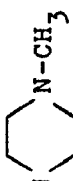


$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$n-C_3H_7$	H	H	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$i-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$i-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_5H_{11}$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$n-C_6H_{13}$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$C_2H_4OH$	OH	OH	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$-CH_2-\underset{\substack{  \\ OH}}{CH}-CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H




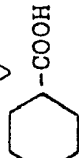
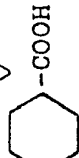
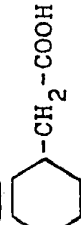
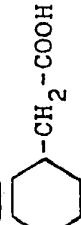
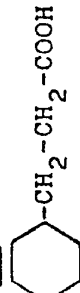
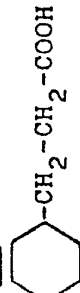
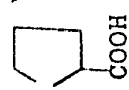
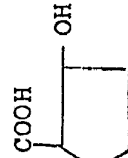


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	CH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	CH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

28 3






R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N- 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

1  
65

28




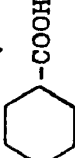
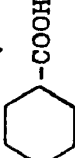
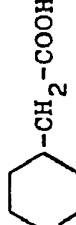
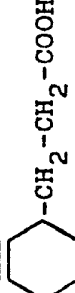
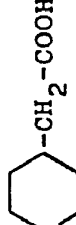
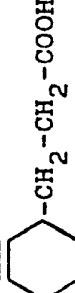

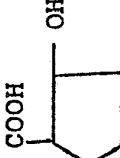
57



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  O	H	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -N-CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

28




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		  	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

F. S. L. 224

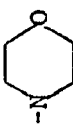
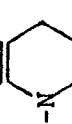
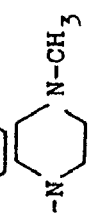


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H




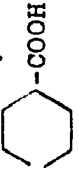
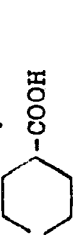
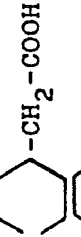
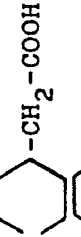
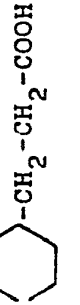
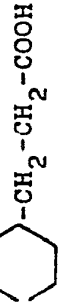
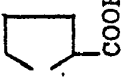
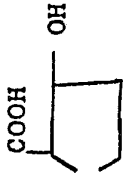


$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-CH_2OH$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-N(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-N(C_2H_5)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-N(C_4H_9)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-CH_2-N(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-CH_2-N(C_2H_5)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CON(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-CON(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CON(C_2H_5)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-C_6H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-C_6H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-N$ 	OH	OH	$CH_3$	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



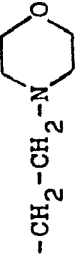
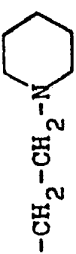

$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$i-C_4H_9$	H	H	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$CH_3$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$C_2H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$n-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$n-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$i-C_3H_7$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$i-C_4H_9$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$n-C_5H_{11}$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$n-C_6H_{13}$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$C_2H_4OH$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH-CH_3$   OH	OH	OH	$CH_3$	H

2R 337


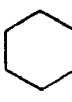

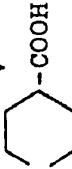
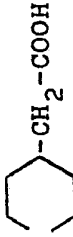

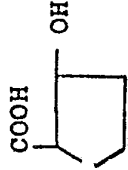


$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-CH_2OH$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-N(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-N(C_2H_5)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-N(C_4H_9)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-CH_2-N(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-CH_2-N(C_2H_5)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CON(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-CON(CH_3)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CON(C_2H_5)_2$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-C_6H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-C_6H_5$	OH	OH	$CH_3$	H
$i-C_4H_9$	H	$-CH_2-CH_2-N$ 	OH	OH	$CH_3$	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

150  
80  
171



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

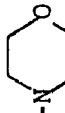
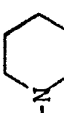
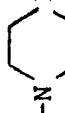


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H

77




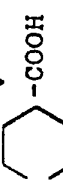
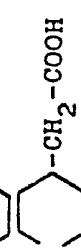
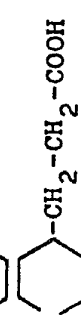
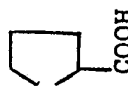
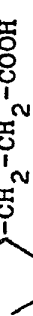
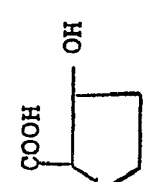
29

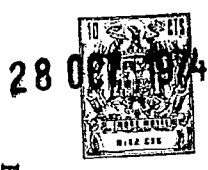


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H



178

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	OH	CH <sub>3</sub>	H











T a b l e I I I A .

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

29



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

81





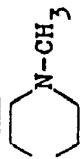
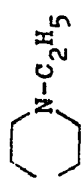

28



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

18



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> - $\begin{matrix} \text{CH-COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{matrix}$	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

1 83 1



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl


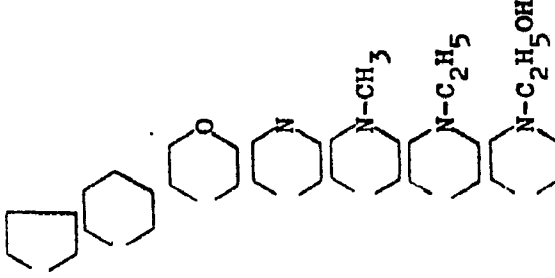



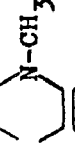
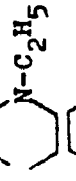




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	$\underbrace{\left\{ \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\}}_{-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}-\text{COOH}} \begin{array}{l} \text{NH}_2 \\   \end{array}$	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl






T a b l a III B.

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl






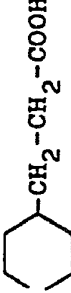

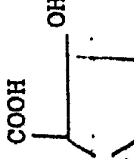


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>3</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>3</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>3</sub> -CH <sub>3</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

28 OCT



• 90 •

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

1 91 1

29

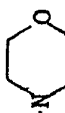
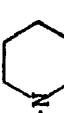
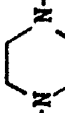


$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$C_2H_5$	H	H	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$CH_3$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$C_2H_5$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$n-C_3H_7$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$n-C_4H_9$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$i-C_3H_7$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$i-C_4H_9$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$n-C_5H_{11}$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$n-C_6H_{13}$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$C_2H_4OH$	H	OH	$CH_3$	Cl
$C_2H_5$	H	$-CH_2-CH-CH_3$ OH	H	OH	$CH_3$	Cl




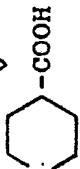
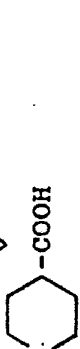
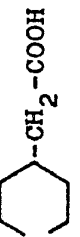
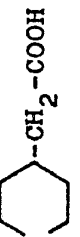
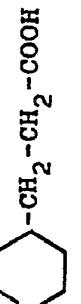
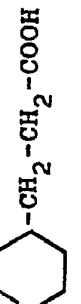


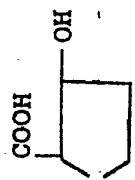
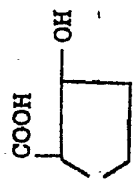


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>1</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>1</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>1</sub> -CH <sub>3</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl


1951

29 OCT 1951



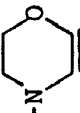
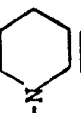

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl




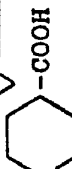
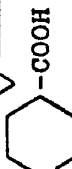
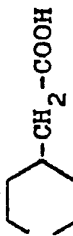
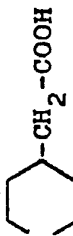
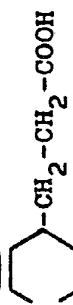
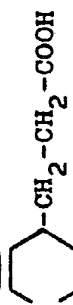

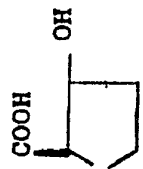
97



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

22



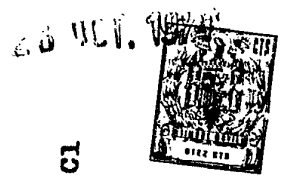
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl


99






R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

100








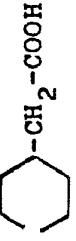
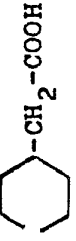
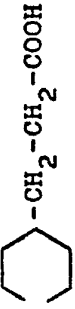
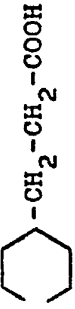
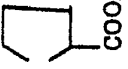
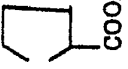
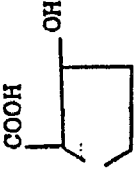
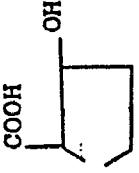
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

28 OCT 1974




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

28 37

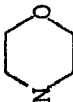

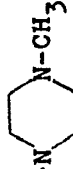


$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$i-C_3H_7$	H	H	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$CH_3$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$C_2H_5$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$n-C_3H_7$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$n-C_4H_9$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$i-C_3H_7$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$i-C_4H_9$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$n-C_5H_{11}$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$n-C_6H_{13}$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$C_2H_4OH$	H	OH	$CH_3$	Cl
$i-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH-CH_3$   OH	H	OH	$CH_3$	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl




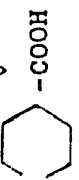
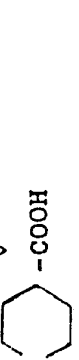
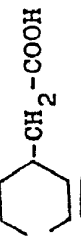
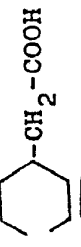
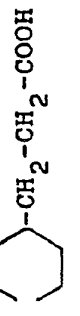
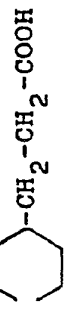
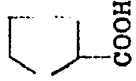
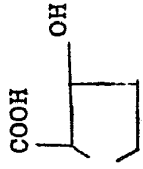


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub> 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

106

20




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

107



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl




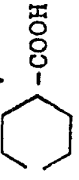
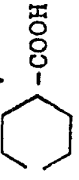
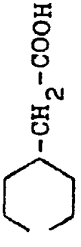
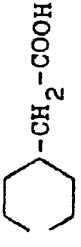


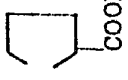
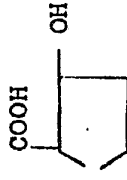


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N<chem>C1CCOCC1</chem>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N<chem>C1CCNCC1</chem>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N<chem>C1CCN(C)CC1</chem>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH<chem>C1CC(O)CC1</chem>-CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH<chem>C1CC(O)CC1</chem>-CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH<chem>C1CC(O)CC1</chem>-CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH<chem>C1CC(O)CC1</chem>-CH <sub>2</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl

28

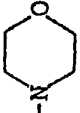




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl




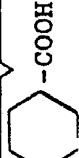
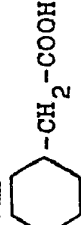
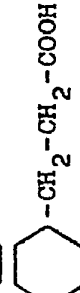
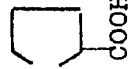
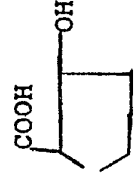


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl






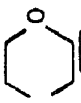

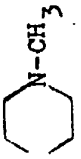
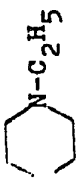
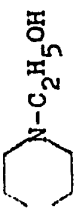
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	CH <sub>3</sub>	Cl



T A B L E IV A.

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H








25



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

118






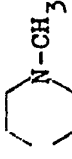
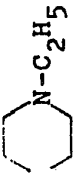
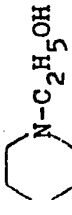


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H



$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$n-C_3H_7$	$CH_3$	$CH_3$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$CH_3$	$C_2H_5$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_2-COOH$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_3-CH-COOH$ 	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$ 	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	OH	H	$CH_3$	H
$n-C_3H_7$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	OH	H	$CH_3$	H







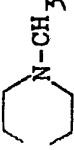
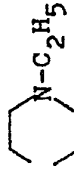
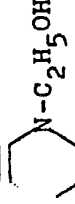
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> - $\begin{matrix} \text{CH-COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{matrix}$	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>				OH	H	CH <sub>3</sub>

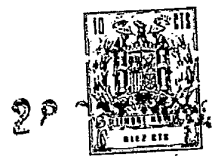


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

2033




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H



Т а б л и ц а IV B.

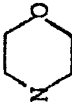


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	H	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H






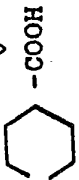
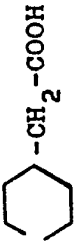
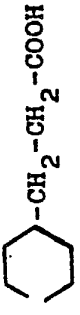

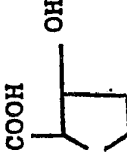
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N- 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R<sub>1</sub> R<sub>2</sub> R<sub>3</sub> R<sub>4</sub> R<sub>5</sub> R<sub>6</sub> R<sub>7</sub>

CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>		-COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>		-CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>		-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
CH <sub>3</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H

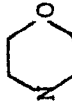

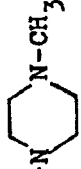
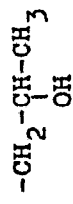
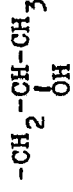


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H




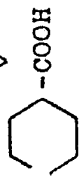
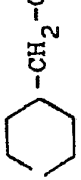
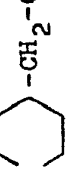

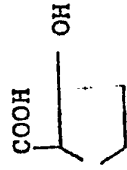


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		-COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		-CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	COOH		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

132

28


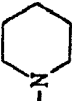
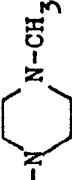












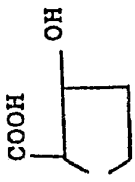
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N- 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

133






R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H



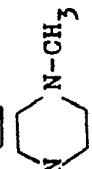


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H




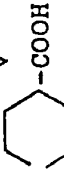
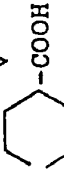
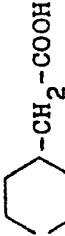
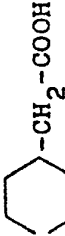

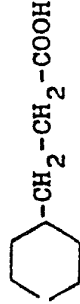
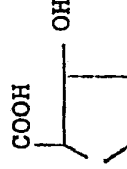


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N- 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N- 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> - 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H



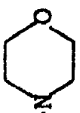

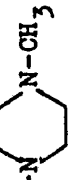
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

150




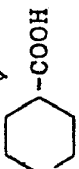

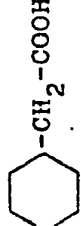
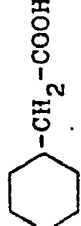
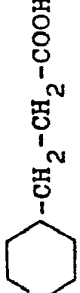
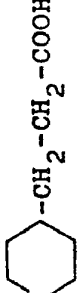
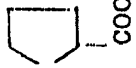
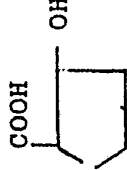


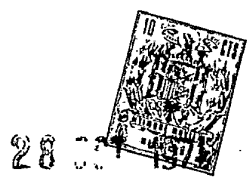
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



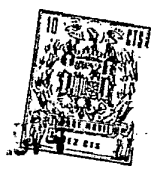
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H

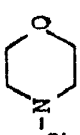

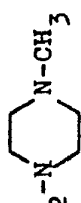


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H





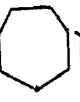
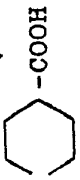
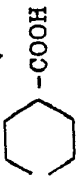
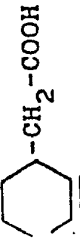
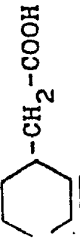

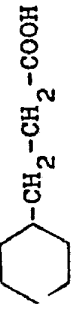
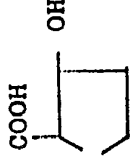
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

28



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	 COOH		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H

28 OCT 1958




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

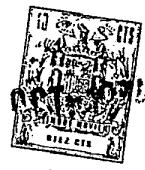
1158

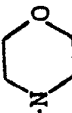
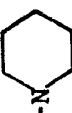

29






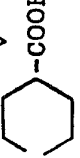

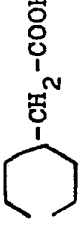
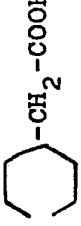




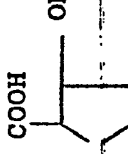
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N- 	OH	H	CH <sub>3</sub>	H

149



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	OH	H	CH <sub>3</sub>	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	H	CH <sub>3</sub>	H



T a b l a V A.

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl

28 00



152






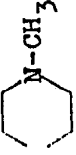

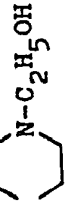


28



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl

28 1974



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl

28 10





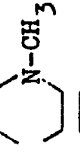
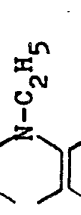
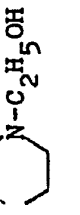




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl


23



Т а б л и ц а V B.

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	H	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl



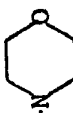
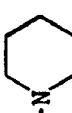

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl

161

28





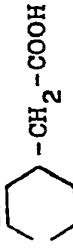
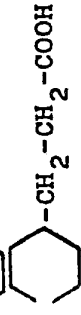






71



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl

162



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>	H		H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>		-COOH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>		-CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>		-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	H	Cl
CH <sub>3</sub>			H	OH	H	Cl


163



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl

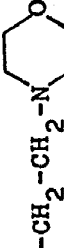
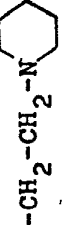
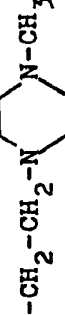
164






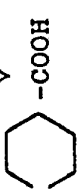
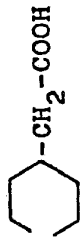
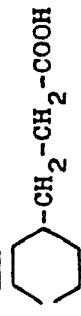
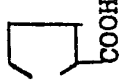
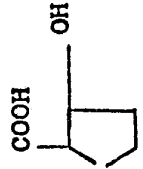
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl



26

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H		H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	OH	H	Cl

- 167 -




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub> OH	H	OH	H	Cl

168



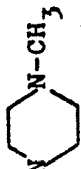
23











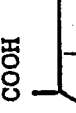

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl



159

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N  -CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>		-COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>		-CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>		-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl

171


28



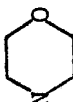

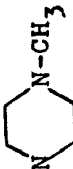
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl

172




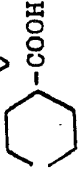



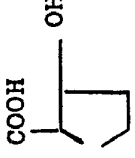


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		-COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		-CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl

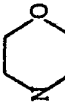
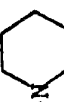



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl




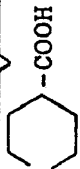
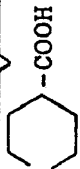
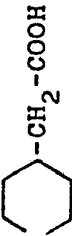
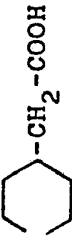
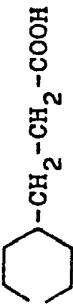
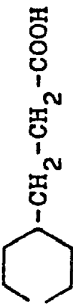
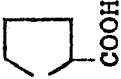
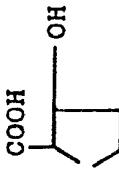


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N- 	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> 	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub> 	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	Cl


179



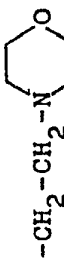
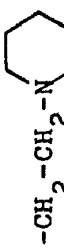
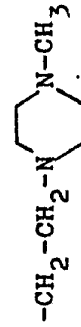
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl



180




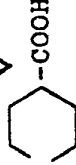
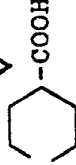
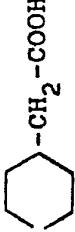
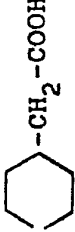
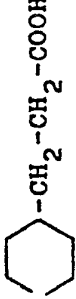
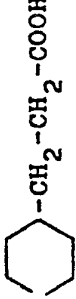

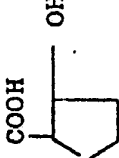
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl

182




R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl

- 183 -

28 OCT 1974



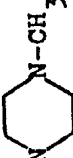
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH(OH)-CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl

28 OCT 1974





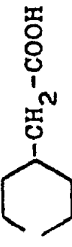

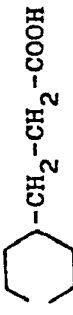

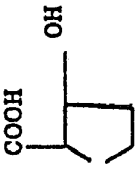
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> OH	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CON(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N 	H	OH	H	Cl

185



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	 -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -N-CH <sub>3</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	n-C <sub>6</sub> H <sub>13</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	i-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	-CH <sub>2</sub> -CH-CH <sub>3</sub>   OH	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OH	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH	H	OH	H	Cl



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H		H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl
sec.-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	OH	H	Cl

-187





Otros ejemplos de compuestos que pueden prepararse de acuerdo con la invención son las tetraciclinas sustituidas siguientes:

Table VI a

$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$CH_3$	$CH_3$	$CH_3$	H	OH	H	H
$CH_3$	$CH_3$	$C_2H_5$	H	OH	H	H
$CH_3$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	H	OH	H	H
$CH_3$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	H	OH	H	H
$CH_3$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	H	OH	H	H
$CH_3$	H	$CH_2-COOH$	H	OH	H	H
$CH_3$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	H	OH	H	H
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOH$ 	H	OH	H	H
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$ 	H	OH	H	H
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	H	OH	H	H
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	H	OH	H	H

28 OCT 1974



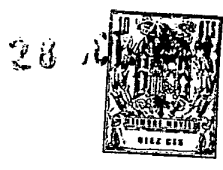



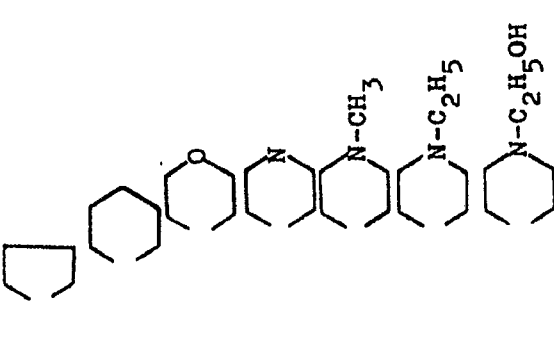





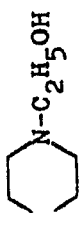

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H





R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> - $\begin{matrix} \text{CH-COOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{matrix}$	H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	OH	H	H



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	OH	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	OH	H	H






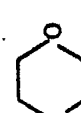
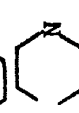
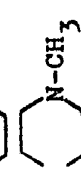
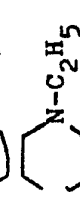
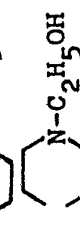


Т а б л и ц а VI б.

$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$CH_3$	$CH_3$	$CH_3$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	$CH_3$	$C_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	H	$CH_2-COOH$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOH$ 	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$ 	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$


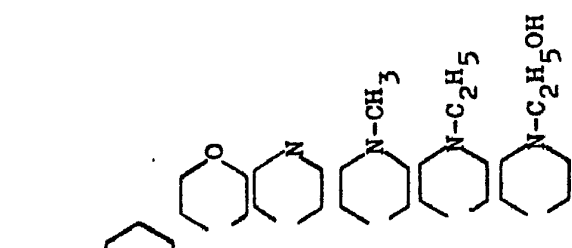




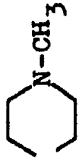






R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>	
CH <sub>3</sub>	H	$-(CH_2)_4-\underset{\substack{  \\ NH_2}}{CH}-COOH$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>			H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>			H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>			H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>			H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>			H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>			H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>			H	H	H	$-N(CH_3)_2$	
CH <sub>3</sub>				H	H	H	$-N(CH_3)_2$
CH <sub>3</sub>				H	H	H	$-N(CH_3)_2$

$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$C_2H_5$	$CH_3$	$CH_3$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	$CH_3$	$C_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	H	$CH_2-COOH$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	H	$CH_3-CH-COOH$ 	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$ 	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$
$C_2H_5$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	H	H	H	$-N(CH_3)_2$







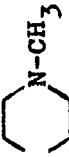
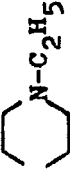

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	$-(CH_2)_4-\underset{\substack{  \\ NH_2}}{CH}-COOH$	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>



28 OCT 1976

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>



R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	(-CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>





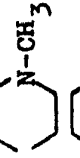
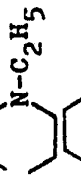










202

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>



1974

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	$-(CH_2)_4-CH-COOH$   NH <sub>2</sub>	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>		     	H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			H	H	H	-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>

FOR

NO. 507



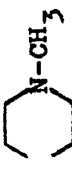

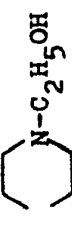


Т а б л и ц а V I c

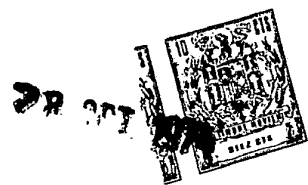
$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
$CH_3$	$CH_3$	$CH_3$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	$CH_3$	$C_2H_5$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	$C_2H_5$	$C_2H_5$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	$n-C_3H_7$	$n-C_3H_7$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	$n-C_4H_9$	$n-C_4H_9$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	H	$CH_2-COOH$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	H	$CH_2-COOC_2H_5$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOH$ 	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	H	$CH_3-CH-COOC_2H_5$ 	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOH$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H
$CH_3$	H	$-CH_2-CH_2-COOC_2H_5$	OH	$=CH_2$	$=CH_2$	H







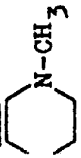
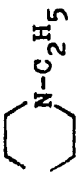


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
CH <sub>3</sub>	H	-(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -CH-COOH   NH <sub>2</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>		H
CH <sub>3</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
CH <sub>3</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
CH <sub>3</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
CH <sub>3</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
CH <sub>3</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
CH <sub>3</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
CH <sub>3</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H

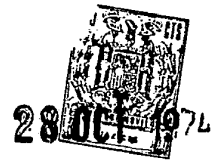
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	=CH <sub>2</sub>	H

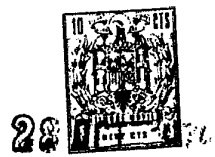


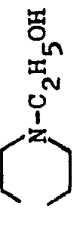


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	OH	=CH <sub>2</sub>		H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>		H

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH		=CH <sub>2</sub>	H
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH		=CH <sub>2</sub>	H







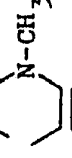
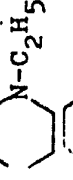
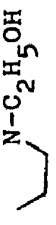


R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	H	$-(CH_2)_4-\underset{\substack{  \\ NH_2}}{CH}-COOH$	OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	

R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	n-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOH	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOH 	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	CH <sub>3</sub> -CH-COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOH	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	OH	=CH <sub>2</sub>	H	H





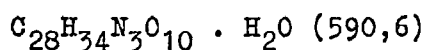
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>7</sub>
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	H	$-(\text{CH}_2)_4-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{COOH}$	OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	
n-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>			OH	=CH <sub>2</sub>	H	



Ejemplo 1

N-(1-Etoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-tetraciclina - Se disuelven 4,4 g de una base de tetraciclina en 100 ml de cloroforma y se agregan 3,2 g de semi-etil-acetal del éster etílico de ácido glioxílico y 2 ml de dimetilamina liquefacta.. Se hace hervir con reflujo durante 3 horas, se concentra por evaporación bajo presión reducida y se disuelve el residuo en aproximadamente 20 ml de acetato de etilo. Por precipitación con éter diisopropílico, succión y secado bajo presión muy reducida a temperatura ambiente se obtiene la N-(1-etoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-tetraciclina de punto de descomposición desde 130°C.

Rendimiento: 3,5 g



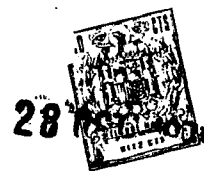
calc.                    C 57,0    H 6,2    N 7,1

encontrado:            C 57,0    H 6,9    N 7,3

Se obtiene el mismo resultado utilizando 2,2 g de éster etílico de ácido glioxílico.

Se preparan de manera análoga los compuestos siguientes (Ejemplos 2 a 8). Todos los puntos de fusión indicados son puntos de descomposición.

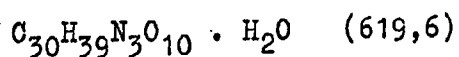
Los valores  $R_f$  se han determinado: sobre placas de cromatografía en capa delgada de E. Merck/Darmstadt, República Federal Alemana (celulosa/0,1 n ácido clorhídrico). Los valores  $R_f$  son en general superiores a los de las



tetraciclinas de partida.

Ejemplo 2

N-(1-n-butoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-tetra-  
ciclina : Punto de fusión 103°C; valor  $R_f = 0,78$

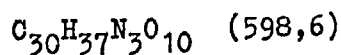


calc.            C 58,2    H 6,7    N 6,8    O 28,4

encontrado:    C 58,7    H 7,0    N 6,1    O 27,9

Ejemplo 3

N-(1-etoxicarbonil-1-pirrolidil(1)-metil)-tetra-  
ciclina: Punto de fusión 157°C;

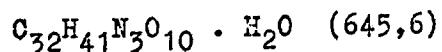


calc.            C 60,0    H 6,1    N 7,0

encontrado:    C 59,6    H 6,9    N 7,3

Ejemplo 4

N-(1-n-butoxicarbonil-1-pirrolidil(1)-metil)-  
tetraciclina: Punto de fusión: 97°C; valor  $R_f = 0,81$

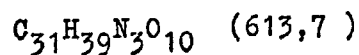


calc.            C 59,5    H 6,7    N 6,5

encontrado:    C 60,0    H 7,4    N 6,3

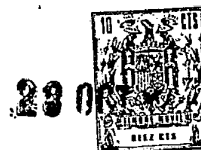
Ejemplo 5

N-(1-etoxicarbonil-1-piperidil(1)-metil)-tetra-  
ciclina: Punto de fusión: 130°C; valor  $R_f = 0,82$

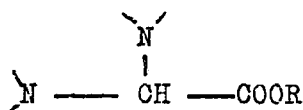


calc.            C 60,7    H 6,4    N 6,9

encontrado:    C 60,5    H 6,9    N 7,1



El compuesto muestra en la  $H^1$ -RNM (en  $CDCl_3$ )-además de otros valores de absorción típicos- una absorción característica a 5,1 ppm para



Ejemplo 6

N-(1-n-butoxicarbonil-1-piperidil(1)-metil)-

tetraciclina: Punto de fusión:  $110^{\circ}C$ ; valor  $R_f = 0,70$

$C_{33}H_{45}N_3O_{10} \cdot H_2O$  (659,6)

calc. C 60,1 H 6,9 N 6,4 O 26,7

encontrado: C 59,9 H 7,3 N 5,8 O 27,6

Ejemplo 7

N-(1-etoxicarbonil-1-morfolinil(4)-metil)-tetra-

ciclina: Punto de fusión:  $135-145^{\circ}C$ ; valor  $R_f = 0,70$

$C_{30}H_{37}N_3O_{11} \cdot H_2O$  (633,6)

calc. C 56,8 H 6,2 N 6,6

encontrado: C 56,8 H 6,5 N 6,6

Ejemplo 8

N-[1-etoxicarbonil-1-(4-β-hidroxi-etilpiperacil(1)-

metil)]-tetraciclina: Punto de fusión:  $133 - 137^{\circ}C$

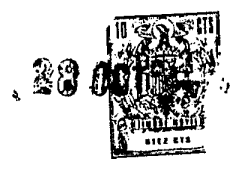
$C_{32}H_{42}N_4O_{11} \cdot H_2O$  (676,7)

calc. C 56,8 H 6,7 N 8,3

encontrado: C 56,8 H 7,0 N 8,7

Ejemplo 9

N-(1-etoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-cixitetra-

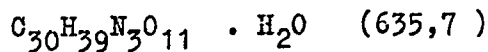


ciclina - Se disuelven 4 g de semi-etilacetal del éster etílico de ácido glioxílico y 2 ml de dimetilamina liquefacta en 100 ml de dimetilformamida y se agregan después de 15 minutos 4,6 g de base de oxitetraciclina. Se agita la solución transparente bajo nitrógeno durante 5 horas a temperatura ambiente y entonces se concentra por evaporación bajo presión muy reducida a una temperatura máxima de 50°C. Se disuelve el residuo oleoso en aproximadamente 30 ml de acetato de etilo, se filtra y se hace precipitar el producto de reacción con éter diisopropílico. Después secado bajo presión muy reducida a temperatura ambiente se obtienen 2,5 g de N-(1-etoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-oxitetraciclina de un punto de descomposición de 105°C. Valor  $R_f = 0,79$ .

Se preparan de manera análoga los compuestos de los ejemplos 10 a 13.

Ejemplo 10

N-(1-n-butoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-oxi-  
tetraciclina: Punto de fusión: 105 - 108°C; valor  $R_f = 0,76$

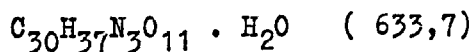


calc.            C 56,7        H 6,5        N 6,6

encontrado:    C 56,4        H 7,0        N 6,2

Ejemplo 11

N-(1-etoxicarbonil-1-pirrolidil(1)-metil)-oxitetra-  
ciclina: Punto de fusión: 150°C





calc. C 57,0 H 6,2 N 6,6  
encontrado: C 56,7 H 6,3 N 6,8

Ejemplo 12

N-(1-butoxicarbonil-1-pirrolidil(1)-metil)oxi-  
tetraciclina: Punto de fusión : 86 - 90°C

$C_{32}H_{41}N_3O_{11}$  ( 643,7)

calc. C 59,7 H 6,4 N 6,5  
encontrado: C 59,4 H 6,7 N 6,3

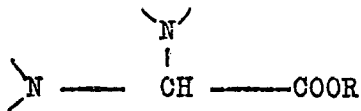
Ejemplo 13

N-(1-etoxicarbonil-1-piperidil(1)-metil)-oxi-  
tetraciclina: Punto de fusión: 160°C; Valor  $R_f = 0,81$

$C_{31}H_{37}N_3O_{11} \cdot H_2O$  ( 645,7)

calc. C 57,7 H 6,1 N 6,5  
encontrado: C 57,6 H 6,7 N 6,4

El compuesto muestra en la  $H^1$  - RNM (en  $CDCl_3$ ), además de otros valores de absorción típicos, una absorción característica a 5,1 ppm para



Ejemplo 14

N-(1-etoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-cloro-  
tetraciclina - Se disuelven sucesivamente 1,5 ml de dimetil-  
amina y 2,2 de semi-etilacetal del éster etílico de ácido  
glioílico en 75 ml de dimetilformamida y se agregan después  
de 1 hora 4,6 g de base de 7-clorotetraciclina. Entonces se



agita bajo nitrógeno a temperatura ambiente durante 4 horas, se concentra por evaporación bajo presión muy reducida a una temperatura máxima de 50°C y se disuelve el residuo oleoso en diclorometano. Se hace precipitar el producto de reacción agregando la solución gota por gota en éter diisopropílico, se filtra y se seca a temperatura ambiente bajo presión muy reducida.

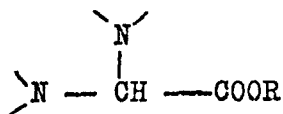
Rendimiento: 4,5 g, punto de descomposición 137°C

$C_{28}H_{34}ClN_3O_{10}$  (608,1)

calc. C 55,3 H 5,6 N 6,9

encontrado: C 55,3 H 6,3 N 7,2

El compuesto muestra en  $H^1$ -RNM (en  $CDCl_3$ ), inter alia una absorción característica a 5,4 ppm para



Se preparan los compuestos indicados en los ejemplos 15 a 18 de manera análoga.

Ejemplo 15

N-(1-n-butoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-cloro-

tetraciclina: Punto de fusión : 100°C

$C_{30}H_{38}ClN_3O_{10}$  (636,1)

calc. C 56,6 H 6,0 N 6,6 Cl 5,6

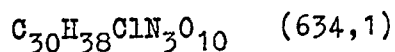
encontrado: C 55,5 H 6,3 N 6,7 Cl 5,8

Ejemplo 16

N-(1-butoxicarbonil-1-pirrolidil (1) -metil)-cloro-



tetraciclina: Punto de fusión : 122 - 127°C; valor  $R_f = 0,81$



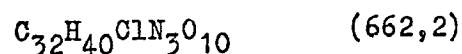
calc.            C 56,8            H 5,7            Cl 5,6            N 6,6

encontrado: C 56,8            H 6,2            Cl 5,7            N 7,3

Ejemplo 17

N-(1-n-butoxicarbonil-1-pirrolidil(1)-metil)-cloro-

tetraciclina: Punto de fusión: 95°C; valor  $R_f = 0,75$



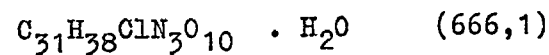
calc.            C 58,0            H 6,1            N 6,4            Cl 5,4

encontrado: C 58,5            H 6,0            N 6,3            Cl 5,4

Ejemplo 18

N-(1-etoxicarbonil-1-piperidil(1)-metil)-cloro-

tetraciclina: Punto de fusión : 177°C



calc.            C 55,9            H 6,0            N 6,3

encontrado: C 56,1            H 6,6            N 6,9

Ejemplo 19

N-(1-etoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-7-cloro-

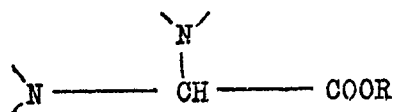
6-desmetil-tetraciclina - Se disuelven sucesivamente 1 ml de dimetilamina liquefacta y 5 g de semi-etil-acetal del éster etílico de ácido glioxílico en 100 ml de dimetilformamida y se agregan entonces, después de 1 hora, 4,7 g de base de 7-cloro-6-desmetil-tetraciclina. Entonces se agita durante 3 horas bajo nitrógeno a temperatura ambiente, pues se concentra por evaporación bajo presión muy reducida a una



temperatura máxima de 50°C, se disuelve el residuo en aproximadamente 30 ml de acetato de etilo y se hace precipitar la N-(1-etoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-7-cloro-6-desmetil-tetraciclina con éter diisopropílico.

Rendimiento 4,3 g, punto de descomposición 109 - 114°C.

El compuesto muestra en H<sup>1</sup>-RNM (en CDCl<sub>3</sub>) inter alia una absorción característica a 5,4 ppm para



Se efectúan de manera análoga los ejemplos 20 a 23.

Ejemplo 20

N-(1-n-butoxicarbonil-1-dimetilamino-metil)-7-cloro-

6-desmetil-tetraciclina: Punto de fusión : 100-105°C, valor

R<sub>f</sub> = 0,68

C<sub>29</sub>H<sub>36</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>10</sub> (622,1)

calc. C 56,1 H 5,8 Cl 5,7 N 6,8

encontrado: C 55,5 H 6,3 Cl 5,8 N 6,1

Ejemplo 21

N-(1-etoxicarbonil-1-pirrolidil(1)-metil)-7-cloro-

6-desmetil-tetraciclina: Punto de fusión 134-137°C

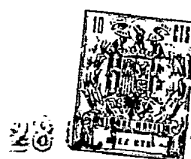
C<sub>29</sub>H<sub>34</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>10</sub> (620,1)

calc. C 56,2 H 5,5 Cl 5,7 N 6,8

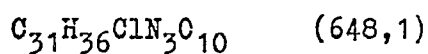
encontrado: C 55,4 H 6,1 Cl 5,4 N 6,5

Ejemplo 22

N-(1-n-butoxicarbonil-1-pirrolidil(1)-metil)-7-cloro-



6-desmetil-tetraciclina: Punto de fusión 102°C; valor  $R_f=0,76$



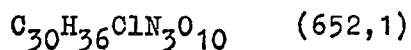
calc. C 57,4 H 5,0 Cl 5,5 N 6,5

encontrado: C 57,8 H 6,3 Cl 5,1 N 6,6

Ejemplo 23

N-(1-etoxicarbonil-1-piperidil(1)-metil)-7-cloro-

6-desmetil-tetraciclina: Punto de fusión 117 - 119°C



calc. C 55,1 H 5,8 Cl 5,4 N 6,4

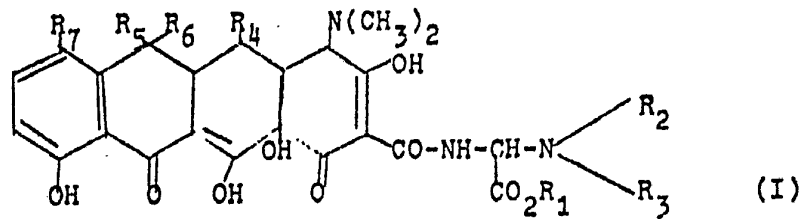
encontrado: C 54,9 H 5,8 Cl 5,8 N 5,7

Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana el 3 de Noviembre de 1973, bajo el número P 23 55 118.0, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- R E I V I N D I C A C I O N E S -

1<sup>a</sup> . - Procedimiento para la preparación de tetraciclinas sustituidas por un grupo 2-carboxamido, de la fórmula general I



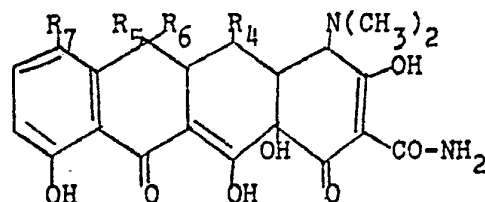
en la cual  $R_1$  representa un grupo alcoholo de bajo peso molecular, eventualmente ramificado,  $R_2$  y  $R_3$  pudiendo ser iguales o diferentes, pueden representar hidrógeno, un grupo alcoholo de 1 a 6 átomos de carbono, preferentemente 1 a 4 átomos de carbono, eventualmente ramificado y sustituido por uno o varios grupos iguales o diferentes como el grupo hidróxi, un grupo dialcoholamino de bajo peso molecular, un grupo dialcoholcarbamoilo de bajo peso molecular, un grupo alcóxicarbonilo de bajo peso molecular, el grupo fenilo, un grupo heterocíclico especialmente un anillo a 5 ó 6 miembros, eventualmente interrumpido por oxígeno y/o nitrógeno, o un grupo carboxilo, pudiendo, en éste último caso, ser sustituido el grupo alcoholo por un grupo amino, o un grupo cicloalcoholo de 5 a 7 átomos de carbono, y en la cual  $R_2$  y  $R_3$  pueden ser ciclizados también para formar un anillo a 5 ó 6 miembros, saturado o insaturado, eventualmente interrumpido por un átomo de nitrógeno u oxígeno.

*AM*

280



que puede llevar eventualmente uno o varios grupos alcohol de bajo peso molecular, grupos hidroxialcohol de bajo peso molecular, grupos carboxialcohol de bajo peso molecular, grupos hidroxilo o carboxilo,  $R_4$  y  $R_5$ , pudiendo ser iguales o diferentes, representan hidrógeno o un grupo hidroxilo,  $R_6$  representa hidrógeno o el grupo metilo,  $R_5$  y  $R_6$  representan juntamente también un grupo metileno y  $R_7$  representa un átomo de hidrógeno, de cloro o de bromo, un grupo dimetilamino o dietilamino, procedimiento que está caracterizado en que se hace reaccionar tetraciclinas de la fórmula II

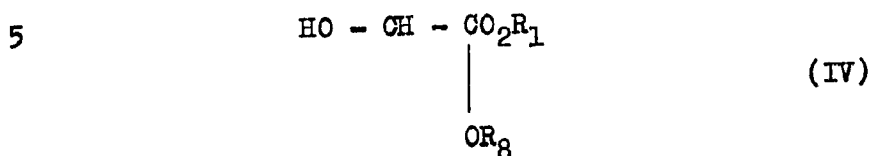


(II)

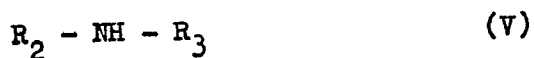
en la cual los radicales  $R_4$  a  $R_7$  tienen los significados arriba mencionados, con ésteres de ácido glioxílico de la fórmula III



o con sus semiacetales de la fórmula IV



10 en las cuales  $R_1$  tiene el significado mencionado y  $R_8$  representa un grupo alcoholo de bajo peso molecular, preferentemente el grupo etilo, y con aminas de la fórmula V



15 en la cual  $R_2$  y  $R_3$  tienen los significados arriba mencionados.

2a.- Procedimiento para la preparación de tetraciclinas sustituidas por un grupo 2-carboxamido.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de doscientas veinticuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 15.06.1975  
P.A.

Alberto *[Signature]*  
Por Poder

