

Solución

1. 1, butano

2. 3, pentanol

3. 1,2 propanodiol

4. 1,3,4 butano triol

5. 1,5 heptano 3-ol

6. 4, buteno 1,2,3 triol

7. 1, Etanol

8. 3, propanol

9. 2, pentanol

10. 1, ciclo hexanol

11. 3, etil 1,2,4 ciclohexanotriol

12.

13.

Solución Actividad

Los alcoholes

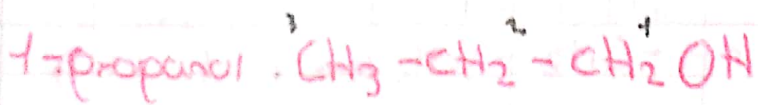
Líquido destilado a aquellos hidrocarburos saturados o alcanos que contienen un grupo hidroxilo ($-OH$) en sustitución de un átomo de hidrógeno enlazado de forma covalente.

Alcoholes primarios.

Se caracterizan porque el carbono unido al grupo $-OH$ está en un extremo de la cadena.

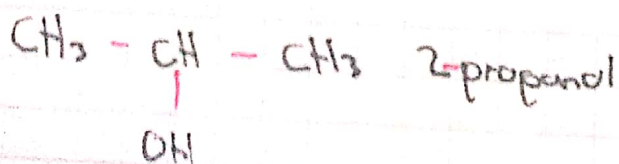
Son los que están unidos a un radical, R , CH_2-OH .

Ej:



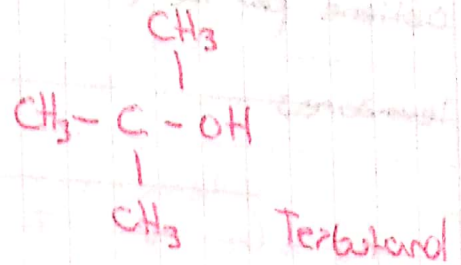
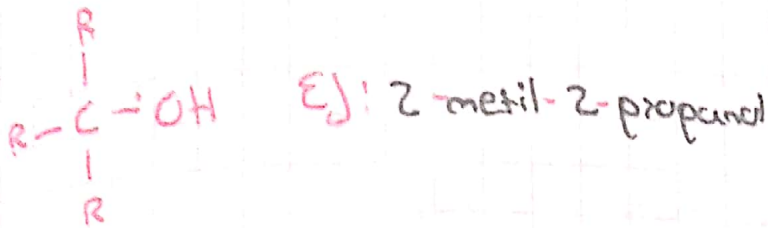
Alcoholes Secundarios:

Son los que se encuentran unidos a dos radicales iguales o diferentes, $R-CHOH-R'$ Ej:



Alcoholes terciarios:

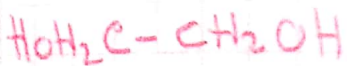
Son los que están unidos a tres radicales



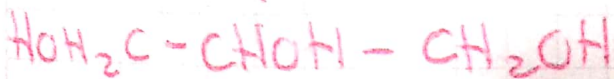
La función alcohol está en un carbono terciario

La función alcohol pueda hallarse repetida varias veces en una misma molécula con la condición de tener los $-OH$ en carbonos distintos.

1,2-etanol

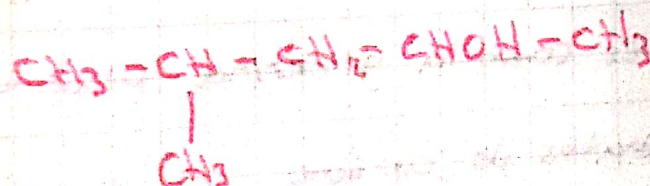


1,2,3-propanotriol

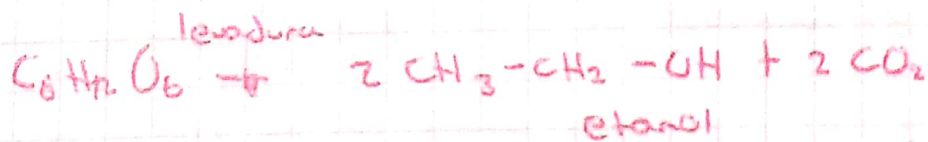


La función alcohol es preferente sobre los dobles y triples enlaces

4-metil-2-pentanol



Fermentación de líquidos azucarados: El etanol o alcohol etílico
Constituyente embriagante de las bebidas alcohólicas. Se
obtiene por la fermentación de azúcares por la acción de
levaduras



Nomenclatura:

Se nombran como los hidrocarburos de los que proceden, pero con la
terminación "-ol" e indicando con un número localizando el más
bajo posible la posición del grupo alcoholico. Según la posición del
carbono que sustenta el grupo -OH



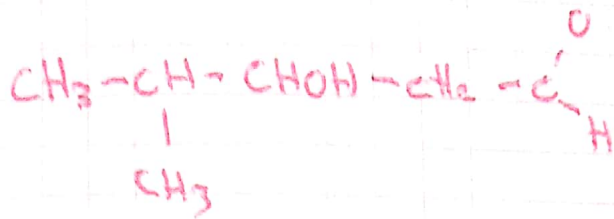
2-butanol o butan-2-ol

• Si en la molécula hay más de un grupo -OH se utiliza
la terminación "diol", "triol" etc. indicando con números las
posiciones donde se encuentran esos grupos. Hay importantes
polialcoholes como la glicerina **propantriol**, la glucosa y
otros hidratos de carbono



1,2,3 - propanotriol, propano - 1,2,3 triol

• Cuando el alcohol no es la función principal se nombra como "hidroxi" indicando el número localizador correspondiente.

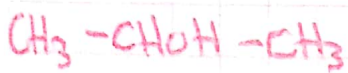


3 - hidroxio - 4 - metilpentanol

Ejemplos



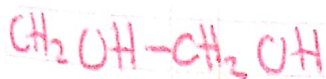
etanol



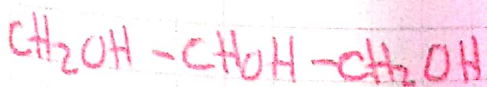
2 - propanol o propano - 2 - ol



3 - buten - 1 - ol o but - 3 - en - 1 - ol



1,2 etanodiol o etano - 1,2 - diol



1,2,3 - propanotriol