

Escuela de Fruticultura y Enología

Docente : Molini Mónica

Año: 5º 2º Agro

Turno : Tarde

Área : Química Orgánica

Título : Compuestos Orgánicos Oxigenados: Eteres

Propuesta Pedagógica

Lectura del texto propuesto y realización de las actividades

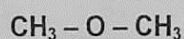
LOS ÉTERES

Los éteres son compuestos orgánicos que tienen diversas aplicaciones. Uno de los mas conocidos es el *éter etílico* o *dietiléter*, que fue uno de los primeros anestésicos que se ha utilizado. Muchos son usados en la industria de la perfumería por su aroma agradable, otros se usan en productos farmacéuticos por su acción farmacológica, también se aprovechan como disolventes de grasas, resinas, ceras y en la elaboración de pinturas, esmaltes y barnices.

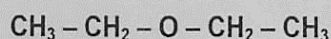
Algunos se extraen de plantas, como el eucaliptol, que se obtiene de las hojas de eucalipto y se usa en inhalaciones para tratar afecciones bronquiales.

El anetol se extrae de la esencia de anís y es utilizado en perfumería y como saborizante de dentífricos y la vainillina que se extrae de las plantas de vainilla y es utilizado como saborizante de tortas, postres etc.

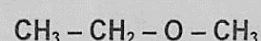
En cuanto a su estructura molecular podemos observar lo siguiente:



Dimetiléter



Dietiléter



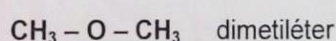
etilmetiléter

Estos casos muestran que en los éteres un átomo de oxígeno se une a dos radicales, por lo tanto podemos decir que:

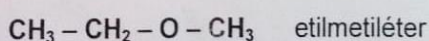
Los éteres son compuestos orgánicos en los que un átomo de oxígeno se une directamente a dos radicales alquilo.

De acuerdo con la naturaleza de los radicales, los éteres se clasifican en :

a) ***Éteres simples o simétricos***, cuando los dos radicales son iguales por ej:



b) ***Éteres mixtos o asimétricos***, si los radicales difieren en el número de átomos de carbono

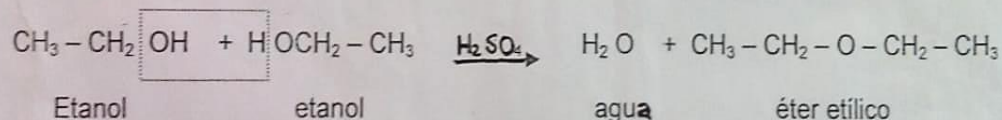


Nomenclatura de los éteres

Se nombran los dos radicales por orden alfabético y se termina con la palabra éter (metiletil éter). También se puede utilizar el prefijo “oxi” interpuesto los radicales (metano-oxi-etano)

Obtención de éteres a partir de alcoholes

Cuando se calienta etanol con ácido sulfúrico a la temperatura de 145 °C, se obtiene el éter etílico o etano oxi etano.



La formación de éteres es una propiedad de todos los alcoholes. Así el metanol produce el éter metílico o metano- oxi- metano

- Realizar las siguientes actividades propuestas.

- 1) ¿Cuáles son algunas de las aplicaciones de los éteres y de donde se pueden extraer?
- 2) ¿De acuerdo a la naturaleza de los radicales como se clasifican?
- 3) Dados los siguientes nombres escribe la fórmula semidesarrollada de los siguientes alcoholes y éteres :
 - a) 2,2 dimetil – 1 butanol
 - b) 3 metil ,1 pentanol
 - c) 2 metil, 2 butanol
 - d) butano oxi etano
 - e) metil, pentileter

Enviar las guías al siguiente correo : moniemolini@gmail.com

Director Enólogo Sergio Montero.