



Nombre del Alumno: Cristal Alejandra
Hernández Roblero

Nombre del Profesor: Luz Elena Cervantes
Monroy

Nombre del Trabajo: Súper Nota

Materia: Morfología General

Grado: Primero

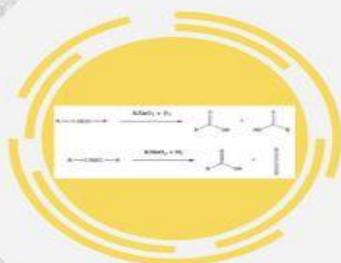
Grupo: " A "

Comitán de Domínguez Chiapas (sábado 03 de dic. 2022)

UNIDAD 4

REACCIONES DE OXIDACIÓN

OXIDACIÓN DE ALQUINOS



La oxidación en los alquinos causa una ruptura en el triple enlace y la formación de ácidos. Al oxidarlo se usa permanganato de potasio obteniendo ácido etanoico, ácido metanoico, dióxido de manganeso (precipitado de color carmelito), hidróxido de potasio y agua.

OXIDACIÓN DE ALCOHOLES

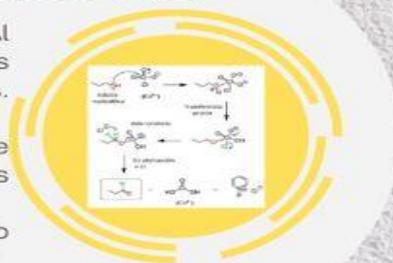
La oxidación de alcoholes forma compuestos carbonilos. Al oxidar alcoholes primarios se obtienen aldehídos, mientras que la oxidación de alcoholes secundarios forma cetonas.

Oxidación de alcoholes primarios a aldehídos

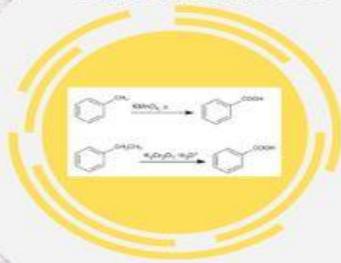
El trióxido de cromo con piridina en diclorometano permite aislar aldehídos con buen rendimiento a partir de alcoholes primarios.

Se conoce como PCC (clorocromato de piridinio) al trióxido de cromo con piridina y ácido clorhídrico en diclorometano.

Este reactivo también convierte alcoholes primarios en aldehídos.



OXIDACIÓN DE CADENAS LATERALES DE COMPUESTOS AROMÁTICOS



Una cadena lateral en química orgánica y en bioquímica es un sustituyente o grupo químico unido a un grupo funcional o a la cadena principal de una molécula orgánica. Un grupo R es una etiqueta genérica para una cadena lateral

El permanganato y el dicromato de potasio en caliente oxidan alquibencenos a ácidos benzoicos. Esta reacción sólo es posible si en la posición bencílica existe al menos un hidrógeno. No importa la longitud de las cadenas o si son ramificadas todas rompen por la posición bencílica generando el grupo carboxílico.

OXIDACIÓN DE AMINAS

Se pueden considerar a las aminas como compuestos nitrogenados derivados del amoníaco (:NH_3) en el que uno o más grupos alquilo o arilo están unidos al nitrógeno. El átomo de nitrógeno de la molécula de amoníaco contiene un par electrónico libre, de manera que la forma de esta molécula, considerando en ella al par de electrones no enlazantes, es tetraédrica ligeramente distorsionada. El par aislado de electrones no enlazantes ocupa una de las posiciones tetraédricas.



Bibliografía

UDS (2022) Antología de Química, Unidad 4

<https://images.app.goo.gl/yoF7rcTmzgek4YjE6>

Recuperado el sábado 03 de diciembre.

<https://images.app.goo.gl/sNbrjSLzPCtJexJx6>

Recuperado el sábado 03 de diciembre.

<https://images.app.goo.gl/z5Q91AJGizUPkYD86>

Recuperado el sábado 03 de diciembre.

<https://images.app.goo.gl/NaaYEVgmjdXwjy9R8>

Recuperado el sábado 03 de diciembre.

<https://images.app.goo.gl/hc6KFsVfQT65tan49>

Recuperado el sábado 03 de diciembre.

<https://images.app.goo.gl/jjJvbCMayCg2gsVY8>

Recuperado el sábado 03 de diciembre.

<https://images.app.goo.gl/9x7X6qetDuoqpxq99>

Recuperado el sábado 03 de diciembre.