

Serie 7: Alcoholes, Aldehídos y Cetonas

Parte 1) Obtención de alcoholes: métodos ya vistos.

Determine los reactivos necesarios para obtener un alcohol a partir de:

- Un Halogenuro de alquilo (RX) primario.
- Un RX terciario.
- Un alqueno (mencione al menos tres formas distintas).

Parte 2) Obtención de alcoholes: métodos nuevos.

- a) Se tiene tanto NaBH₄ como LiAlH₄ en el laboratorio. Indique con cual reactivo llevaría a cabo la reducción de los siguientes grupos, y por qué.
- Un aldehído
 - Una cetona.
 - Un ácido Carboxílico.
 - Un Éster.
- b) Reacción de Grignard: ¿Qué se obtiene si se hace reaccionar acetona con 1 Bromobutano tratado previamente con Mg?

Parte 3) Oxidación de alcoholes.

Determine los reactivos necesarios para llevar a cabo las siguientes reacciones:

- Alcohol 1° → Aldehído (mencione al menos dos reactivos).
- Alcohol 1° → Ácido Carboxílico.
- Alcohol 2° → Cetona.

Parte 4) Reacciones de reconocimiento de grupos funcionales.

Para la siguiente lista de reactivos, indique su identidad y que grupo funcional permite reconocer:

- Reactivo de Tollens.
- Reactivo de Fehling.
- Reactivo de Jones.
- 2,4 DNFH.
- Test de Yodoformo.