CARBOXYLIC ACID

TÍNH CHẤT HÓA HỌC

- Kim loại hoạt động -> Muối + H2
- Base, oxide kim loại -> Muối + H2O
- Muối carbonate -> Muối + CO2 + H2O
- Alcohol -> Ester + H2O
  Lưu ý: Đk của phản ứng:
  + Phản ứng thuận nghịch.
  + Xúc tác H2SO4 đặc, nhiệt độ

ĐIỀU CHẾ VÀ ỨNG DỤNG

- Điều chế
  - Acetic acid:
    - Lên men giấm.
    - OXH butane
- Ứng dụng
  - + Acetic acid dùng làm giấm; dùng trong CN dệt, dược phẩm, sx nước hoa ...
    + Các carboxylic khác được dùng để sx thủy tinh hữu cơ, CN tơ, sợi, dệt, dược phẩm ....

KHÁI NIỆM VÀ DANH PHÁP

- Khái niệm
  - hchc chứa nhóm -COOH gắn trực tiếp với C hoặc H
- Phân loại
  - No, đơn chức, mạch hở: CnH2nO2
    VD: HCOOH, CH3COOH, acid béo no
  - Có 1 nối đôi, đơn chức, mạch hở: CnH2n-2O2
    VD: acrylic acid, methacrylic acid, oleic acid....
  - No, đa chức, mạch hở: CnH2n-aOa
    VD: Oxalic acid, malonic acid...
  - Thơm: C6H5COOH, HOOC-C6H4-COOH, ...
- Danh pháp
  - Tên thay thế
    - Tên hydrocarbon (bỏ e) + oic + acid
  - Tên thông thường
    - Theo nguồn gốc tìm ra acid

TÍNH CHẤT VẬT LÍ

- Liên kết H nhiều, bền
- Nhiệt độ sôi, độ tan trong nước cao hơn alcohol có cùng số C hoặc phân tử khối