

Funções Orgânicas I

03/06/22



Fala, galera do Me Salva!, tudo bem? Nesta aula, vamos entender tópicos importantes, como:

- Funções Oxigenadas
- Funções Nitrogenadas

Parte I - Última aula...

HIDROCARBONETOS (somente C e H):

1. ALCANOS

CH_4 - metano

C_4H_{10} - butano

2. ALCENOS

C_2H_4 - eteno / etileno

3. ALCINOS

4. AROMÁTICOS

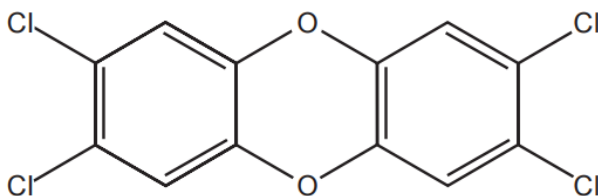
C_6H_6 - benzeno

Parte II - Funções Oxigenadas

- ALCÓXI (-O-):

ÉTER

Nomenclatura: ____ óxi ____



- **HIDROXILA (-OH):**

ÁLCOOL

Nomenclatura: _____ol

etanol (C_2H_6O ou CH_3CH_2OH)

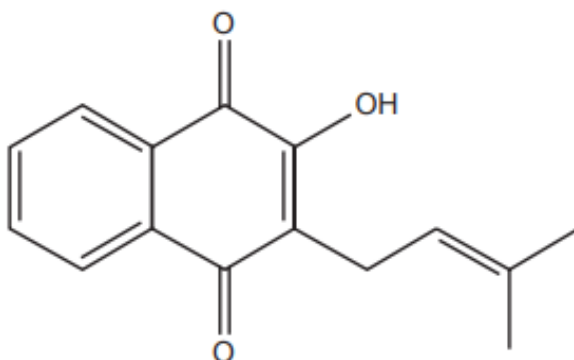
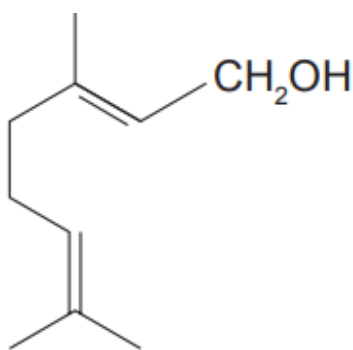
ENOL

FENOL

ÁCIDO CARBOXÍLICO (-COOH: carboxila)

Nomenclatura: _____óico

ácido acético ($C_2H_4O_2$ ou CH_3COOH)



- **CARBONILA (C=O):**

ALDEÍDO

Nomenclatura: _____al

metanal (formol ou formaldeído) (CH_2O)

CETONA

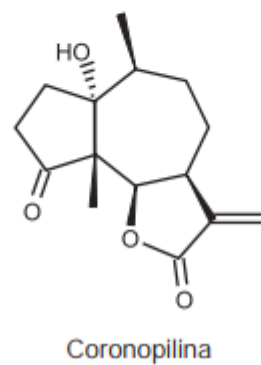
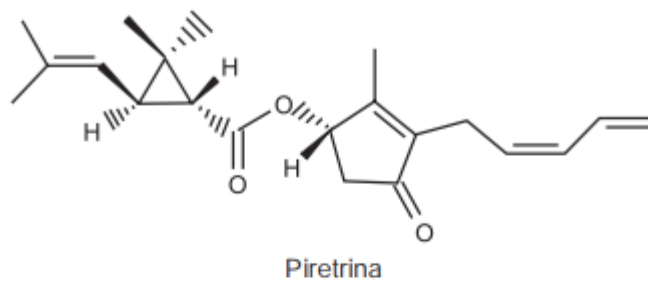
Nomenclatura: _____ona

propanona (acetona) ($\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ ou CH_3COCH_3)

ÉSTER

Nomenclatura: _____oato de _____ila

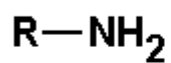
acetato de etila ($C_4H_8O_2$ ou $CH_3COOCH_2CH_3$)



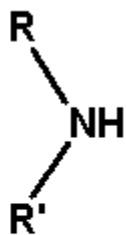
Parte III - Funções Nitrogenadas

- AMINO (-NH₂):

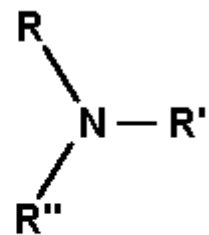
AMINAS



amina
primária



amina
secundária



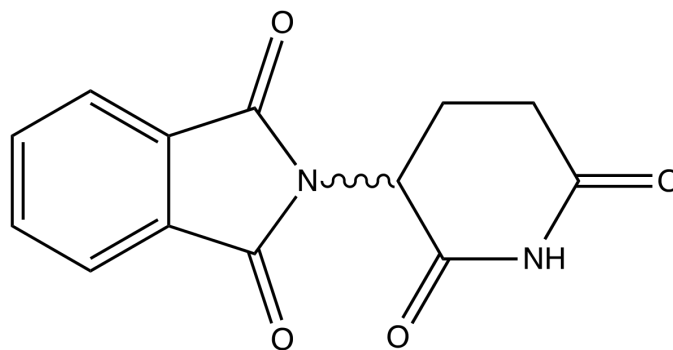
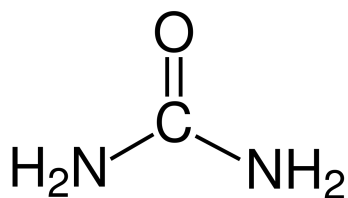
amina
terciária

Nomenclatura: _____amina

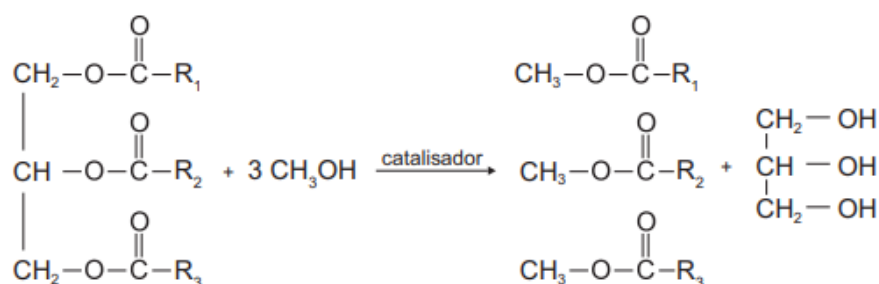
AMIDAS

Nomenclatura: _____amida

ureia ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$)



(ENEM 2017) O biodiesel é um biocombustível obtido a partir de fontes renováveis, que surgiu como alternativa ao uso do diesel de petróleo para motores de combustão interna. Ele pode ser obtido pela reação entre triglicerídeos, presentes em óleos vegetais e gorduras animais, entre outros, e álcoois de baixa massa molar, como o metanol ou etanol, na presença de um catalisador, de acordo com a equação química:



A função química presente no produto que representa o biodiesel é

- A. éter.
- B. éster.
- C. álcool.
- D. cetona.
- E. ácido carboxílico