

Funções Nitrogenadas

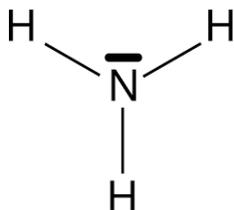
- AMINAS:

- São compostos derivados da amônia, NH_3 , pela substituição de um átomo de H (ou mais) por grupos carbônicos, em que o(s) carbono(s) que se liga(m) ao nitrogênio é(são) saturado(s).
- São os compostos de maior caráter básico na Química Orgânica.

- **Aminas primárias:** Nitrogênio ligado a apenas um átomo de carbono.

- **Aminas secundárias:** Nitrogênio ligado a dois átomos de carbono.

- **Aminas terciárias:** Nitrogênio ligado a três átomos de carbono.



Aplicações das aminas: são utilizadas em inúmeras sínteses orgânicas na vulcanização da borracha, na fabricação de alguns tipos de sabões, na preparação de corantes e na produção de medicamentos.

Nomenclatura: A nomenclatura de uma amina é formada pelos nomes dos grupos ligados ao átomo de nitrogênio, em ordem de complexidade, sendo que o grupo mais complexo recebe a terminação -amina.

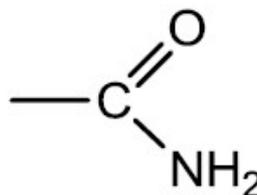
- AMIDAS:

- Compostos derivados dos ácidos carboxílicos por substituição da hidroxila de um nitrogênio

- **Amidas não substituídas:** Amidas em que o nitrogênio está ligado à carbonila e a dois hidrogênios.

- **Amidas N-substituídas:**

- amidas monossustituídas: Amidas em que o nitrogênio está ligado à carbonila e a um grupo carbônico;
- amidas dissustituídas: Amidas em que o nitrogênio está ligado à carbonila e a dois grupos carbônicos.



A nomenclatura de uma amida não substituída é derivada da nomenclatura dos ácidos carboxílicos. Deve-se substituir a terminação -ico do ácido carboxílico de origem pela terminação -amida.

NITROCOMPOSTOS:

- São compostos orgânicos que apresentam o grupamento nitro ($-\text{NO}_2$) ligado a átomo de carbono.
- A nomenclatura de um nitrocomposto é formada antepondo-se o termo nitro- à nomenclatura do hidrocarboneto de origem.