

**HIDROCARBURS**

1. Hidrocarburs de cadena oberta
2. Hidrocarburs de cadena tancada
3. Hidrocarburs aromàtics

**COMPOSTOS OXIGENATS**

- |                      |            |
|----------------------|------------|
| 1. Alcohols          | R-OH       |
| 2. Fenols            | $\Phi$ -OH |
| 3. Éters             | R-O-R'     |
| 4. Aldehids          | R-CHO      |
| 5. Cetones           | R-CO-R'    |
| 6. Àcids carboxílics | R-COOH     |
| 7. Ésters            | R-COOR'    |

**COMPOSTOS NITROGENATS**

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| 1. Amines  | R-NH <sub>2</sub>    |
| 2. Amides  | R-CO-NH <sub>2</sub> |
| 3. Nitrils | R-CN                 |

**ISOMERIA****1. Isomeria estructural**

- a. Isomeria de cadena (mateixa fórmula molecular en cadena hidrocarbonada)
- b. Isomeria de posició (mateix grup funcional en posició diferent)
- c. Isomeria de funció (diferent grup funcional)

**2. Estereoisomeria**

- a. Isomeria geomètrica o cis-trans (diferent disposició a l'espai)
- b. Isomeria òptica (levògir – dextrògir) → desvien el pla de polarització de la llum cap a l'esquerra o cap a la dreta
  - i. Carbonis asimètrics → tenen els 4 substituents diferents
  - ii. Enantiòmers → Imatges no superposables (quirals)
  - iii. Mescla racèmica (òpticament inactiva)
  - iv. Diastereoisòmers → isòmers òptics que no són enantiòmers entre ells.
  - v. Compostos meso → compostos que malgrat que tenen algun carboni asimètric tenen algun pla de simetria (són òpticament inactius).