

The background is a gradient of blue, transitioning from a lighter shade at the top to a darker shade at the bottom. In the four corners, there are decorative elements consisting of thin, light blue lines that resemble circuit traces or a stylized molecular structure. These lines connect to small, hollow circles of varying sizes.

ІЗОМЕРИ У ПРИРОДІ

Ізомерія

- Ізомерія — існування сполук, однакових за хімічним складом, але різних за будовою і властивостями. Такі сполуки називають ізомерами.
- Ізомерія — це причина різноманітності та численності органічних сполук.

Ізомери

- Ізомери — хімічні сполуки, однакові за елементним складом і молекулярною масою, але різні за фізичними та хімічними властивостями.

Види ізомерії

1. Структурна ізомерія

- карбонового ланцюга
- положення кратного зв'язку
- положення функціональної групи

2. Міжкласова ізомерія

3. Просторова ізомерія

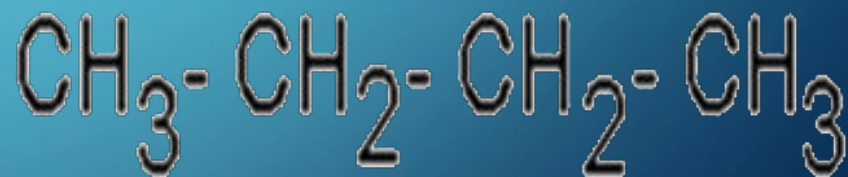
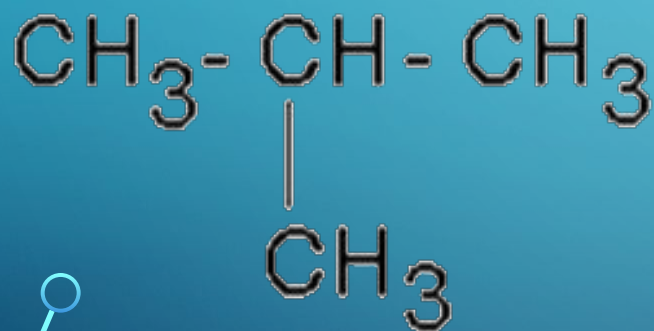
- цис-, транс-ізомерія
- оптична ізомерія

Структурна ізомерія

- явище, при якому існують сполуки, однакові за складом і молекулярною масою, але розрізняються за будовою і властивостями-ізомери.

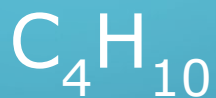
Ізомерія карбонового скелету

- Ізомери відрізняються типом карбонового ланцюга;



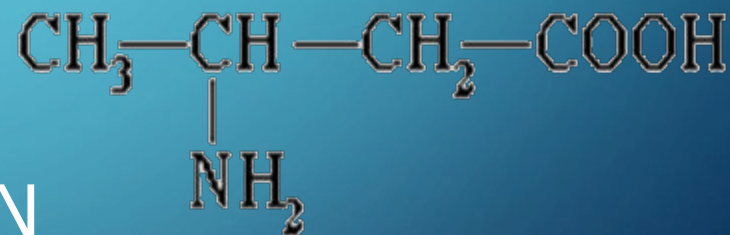
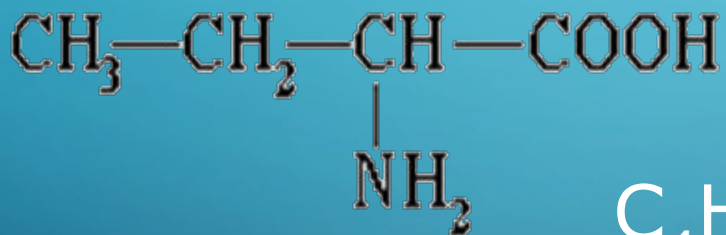
Ізомерія положення кратного зв'язку

- Обумовлена здатністю атома Карбону



Ізомерія положення функціональної групи

- Ізомери відрізняються положенням функціональної групи;

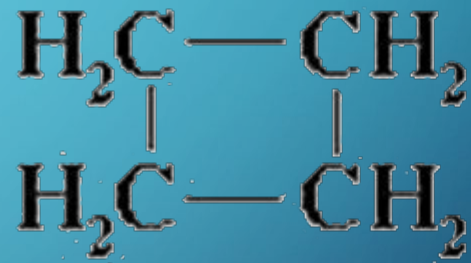


Міжкласова ізомерія

- Ізомери відносяться до різних класів сполук;



алкен

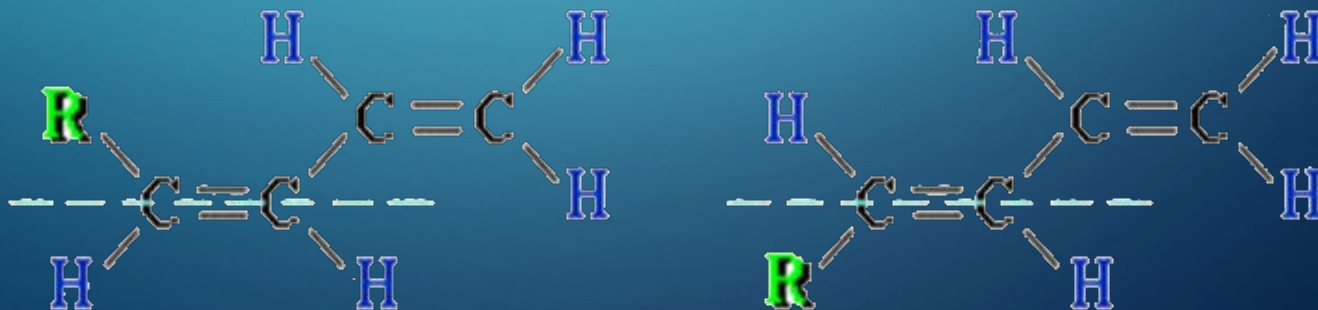


циклоалкан

Просторова ізомерія

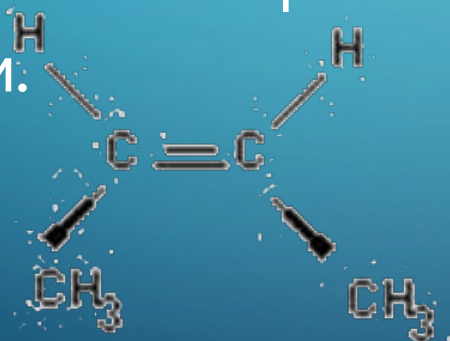
- явище, що полягає в існуванні ізомерів сполук, однакових за складом і молекулярною масою, але які розрізняються по розташуванню атомів в просторі та різних за властивостями.

Просторові ізомери дієнів

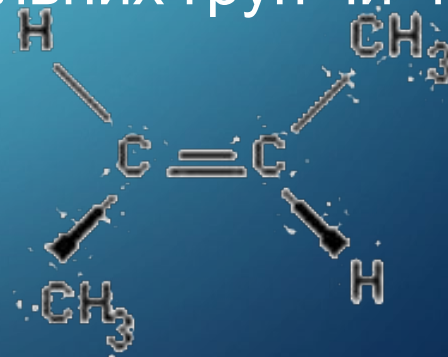


Геометрична ізомерія

- *Цис–транс-* ізомерія, також відома як геометрична ізомерія або конфігураційна ізомерія — це термін, який використовується в органічній хімії, і відноситься до молекул із однаковою молекулярною формулою та послідовністю зв'язків, але з різним за геометрією розташуванням окремих функціональних груп чи частин молекули.



Цис-ізомер



Транс-ізомер

Оптична ізомерія

- Явище при якому молекули сполук відображаються, як дзеркальне відображення

ОПТИЧНІ ІЗОМЕРИ

аланіна

