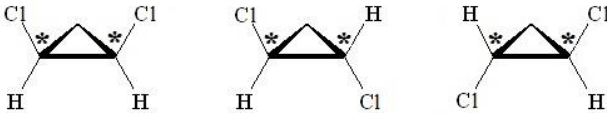


OPTIKAI IZOMÉRIA

1. Fogalmak

- izoméria
- konst. iz. + példák
- konstitúció
- geom. iz. + példák
 - alkén
 - 1,2-diklórciklopropán*

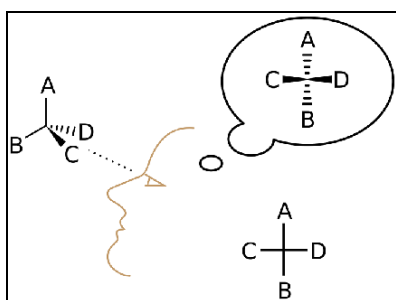
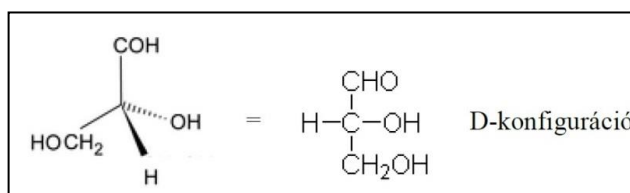

 - *N*-metiletánamid
- konformáció
- konfiguráció
- királis molekula, a kiralitás okai
 - kiralitáscentrum
 - helikális (fehérje α -hélix: jobbmenetes!)
 - allénizoméria (allén: $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$)
 - ...
- enantiomerek: tükörképi pár, egymással nem hozhatóak fedésbe

nem szükséges és nem is elégséges feltétel!

[enantiosz gör] = átellenes]

2. Relatív és abszolút konfiguráció

- EMIL FISCHER (1852–1919) cukrok
 - purinszármazékok (koffein, teobromin mest. éá.)
 - 1902 – kémiai Nobel-díj (2.; 1.: VAN'T HOFF: kémiai egyensúly, ozmózis; 3.: ARRHENIUS: elektrolitos disszociáció; 4. RAMSAY: nemesgázok)
- Fischer-projekció: a térszerkezeti képlet síkba vetítése



- D-glicerinaldehid
 - a természetes cukrok relatív konfigurációjának alapja
 - a természetes cukrok mindig D-konfigurációjúak
 - ← utolsó királis C-atom
 - ← nyílt láncú szénhidrátok szénlánc: aldehids csoport van felül!
- abszolút konfiguráció ← CIP**-koncenciók: ligandumok rendszám szerinti rangsora
D-glicerinaldehid = (R)-glicerinaldehid [= (+)-glicerinaldehid]

* A geometriai izoméria valójában az optikai izoméria egyik különleges esete. Az ábrán látható két transz-diklórciklopropán egymás enantiomerje, a cisz pedig mindkettő diasztereomerje. Három sztereoizomer létezik, hiszen a két kiralitáscentrum azonos telítettségű.

** ROBERT SIDNEY CAHN (1899–1981) és CHRISTOPHER KELK INGOLD (1893–1970) brit, VLADIMIR PRELOG (1906–1998) pedig boszniai születésű horvát vegyész volt. PRELOG 1975-ben megosztott kémiai Nobel-díjat kapott.

