

Rapport: Øvelse 3

Isomerisering av maleinsyre til fumarsyre og TLC

Navn	Plassnr	Gruppenr	Godkjent	Ikke Godkjent

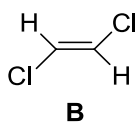
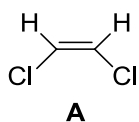
Del A. Isomerisering

Smp. intervall av maleinsyra: _____ Litteraturverdi: _____

Smp. intervall av fumarsyra: _____ Litteraturverdi: _____

Vis reaksjonsmekanismen for isomerisering av maleinsyre til fumarsyre med elektronpar-forskyvningpiler:

Rapporter og forklar avvik på prosedyre og eksperimentelt resultat:



Er A og B stereoisomere? Er de enantiomere, diastereomere eller ingen av delene?

Sett systematisk (IUPAC) navn på A og B:

Hva hindrer A fra å bli overført til B?

Erstatt et kloratom i **A** og **B** med et hydrogenatom. Er de nye forbindelsene stereoisomere?

Hvilket strukturelement er nødvendig for at alkener skal vise *E-Z* (*cis-trans*) isomeri?

Indiker hvilke av de følgende forbindelsene som kan eksistere som *E-Z* (*cis-trans*) isomere: 1-klorpropen, 2-klorpropen, 1-penten og 2-penten. Tegn alle strukturene, inkludert *E* og *Z* isomere.

Del B. TLC

Forsøk 1.

Målte R_f – verdier

- a) Paracetamol: _____
- b) Acetylsalisylsyre: _____
- c) Ibuprofen: _____
- d) Ukjent: _____

Hvilket virkestoff inneholder det ukjente analgetikum?

Forsøk 2.

Målte R_f – verdier

- a) Analgetikum (1): _____
- b) Analgetikum (2): _____
- c) Analgetikum (3): _____
- d) Koffein: _____

Hvilket analgetikum inneholder koffein?