

Hvorfor smager det samme molekyle forskelligt?

Vi ved fra isomeri, at der kan være forskel på et molekyles tredimensionelle opbygning, men har det også indflydelse på hvordan vi smager og dufter molekyler.

Det skal vi finde ud af.

Apparatur og "kemikalier"

Skærebræt

Kniv

Mynte, kommen, citron, appelsin, ananas og basilikum

Forsøg:

Forsøg 1: Duft og smag på mynte og kommen.

Forsøg 2: Duft og smag på citron og appelsin.

Forsøg 3: Duft og smag på ananas og basilikum.

Spørgsmål:

1. Undersøg hvilke molekyler der giver duft og smag i de tre forsøg.
2. Tegn formlen for stofferne, brug gerne tegneprogrammer
3. Hvilke forskelle og ligheder er der mellem de to molekyler i mynte og kommen?
4. Angiv de asymmetriske carbonatomer.
5. Hvilke af følgende egenskaber er identiske og hvilke er forskellige for de to molekyler:
 - kogepunkt (boiling point)
 - smeltepunkt (melting point)
 - forbrændingsreaktion
 - massefylde (density)
 - opløselighed (solubility)
 - refraktionsindex (refractive index)