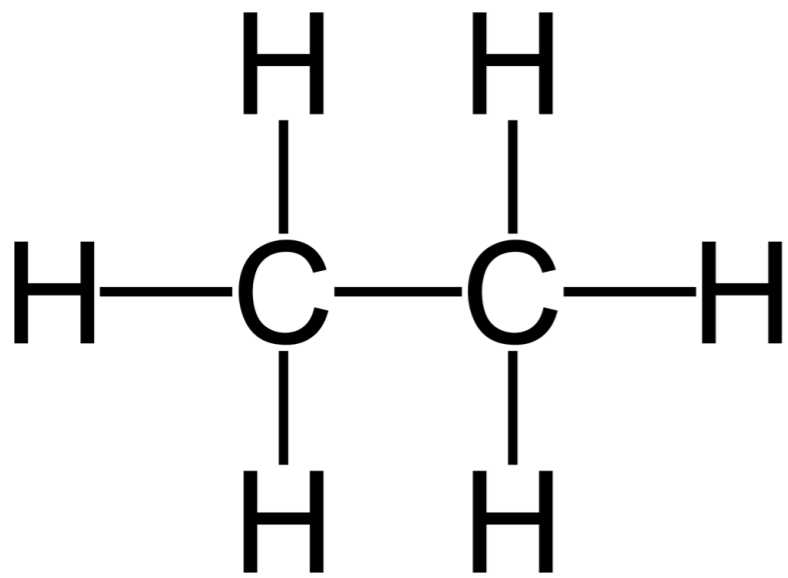
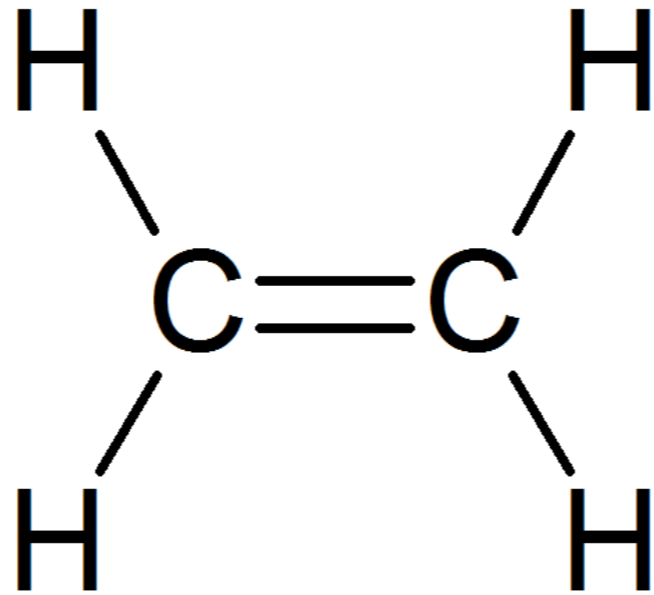


Dagens NO

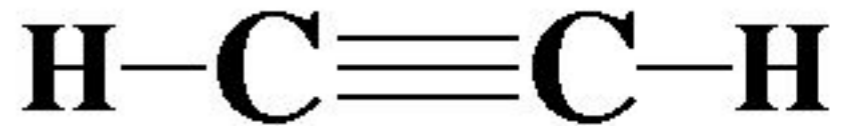
Vad har vi gjort tills nu?



Alkan



Alkene

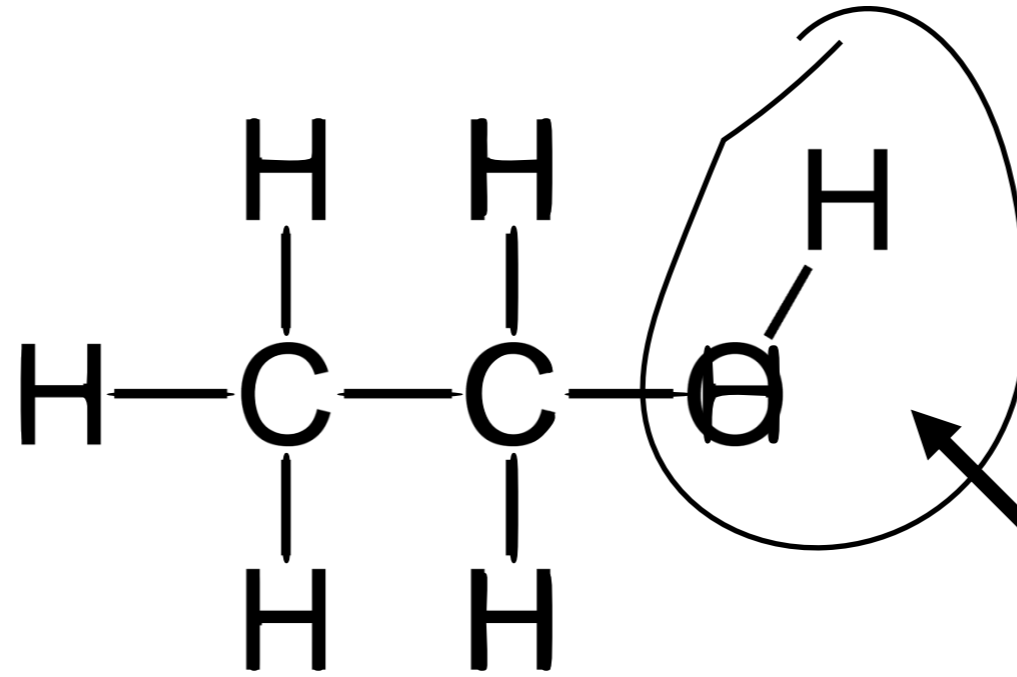


Alkyn

Och de här tillsammans kallas för...?

Kolväteföreningar

Och ~~Alkohol~~ mät då?



~~Etanol~~
Etanol

Hydroxigrupp
(-OH grupp)

Lätt som en plätt!



7,5 Organiska Syror

Myrsyra (metansyra)

Mjölksyra

Citronsyra

i insekter, i frukt och din kropp

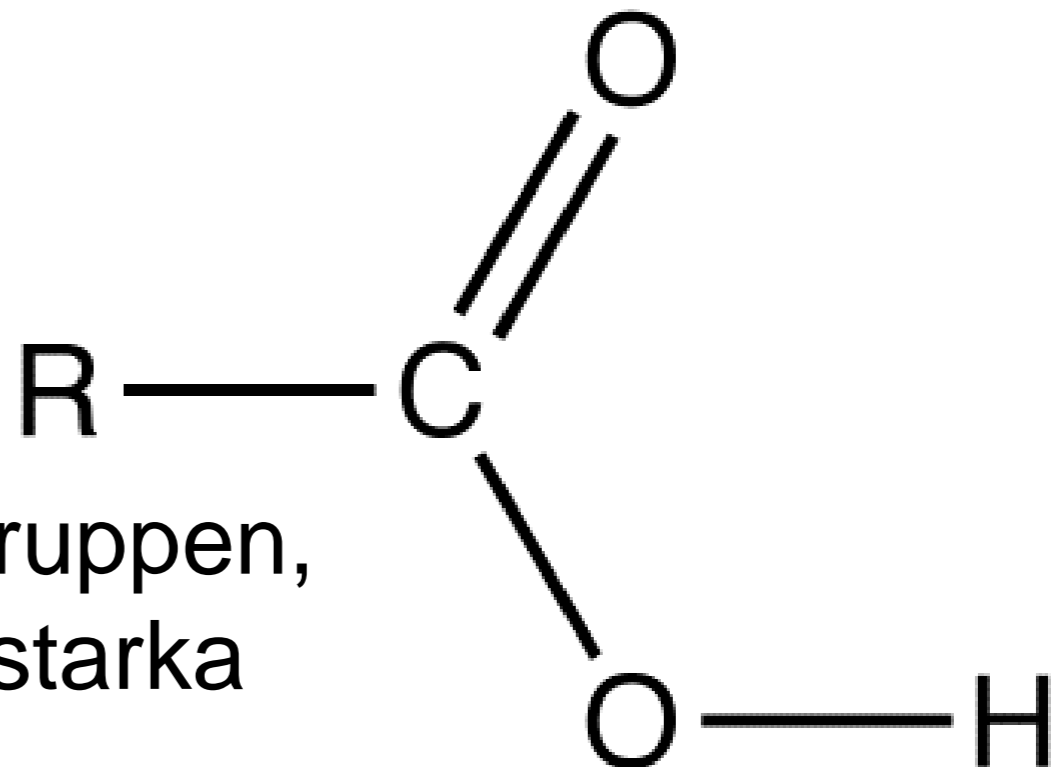
Vad är en syra?

- En syra ett ämne som kan avge en proton (vätejon)
- Om en syra kan ge fler protoner då är det en starkare syra
- pH - aktiviteten av vätejoner i en lösning
- Lägre pH = mer syrlig

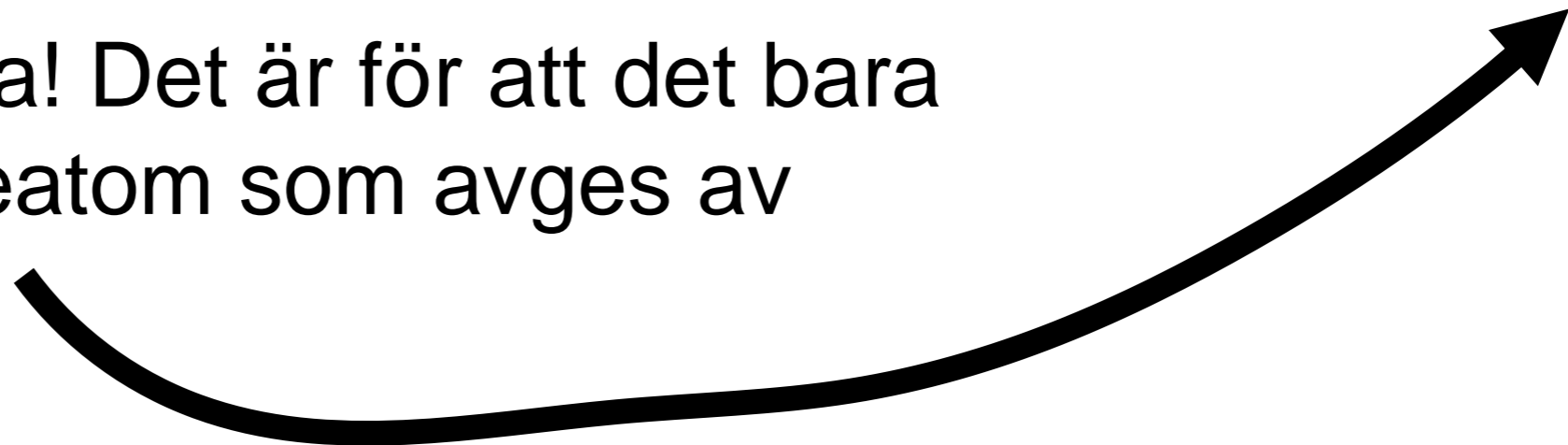


Vad är en organisk syra?

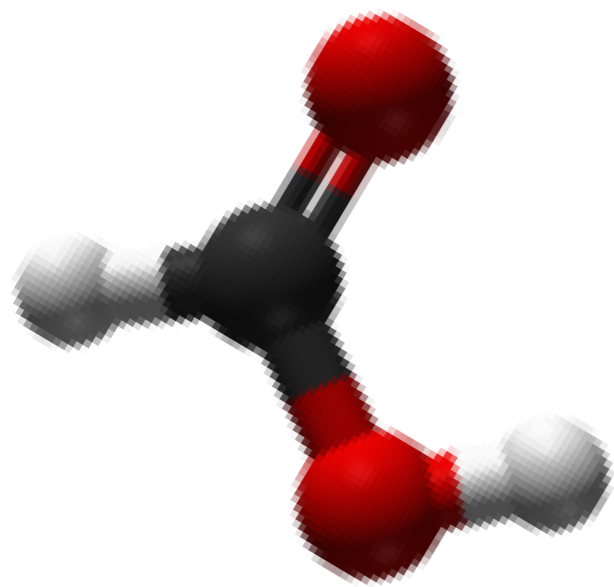
- Innehåller en speciell syregrupp, -COOH (karboxylgrupp)



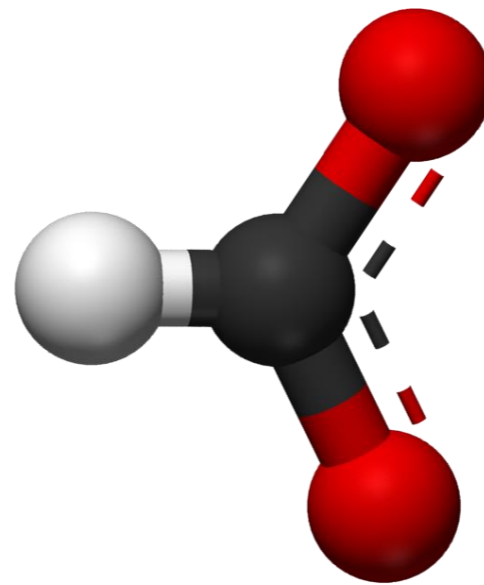
- Om vi fokuserar på COOH gruppen, tror ni att organiska syror är starka eller svaga?
- De är svaga! Det är för att det bara finns 1 väteatom som avges av syran!



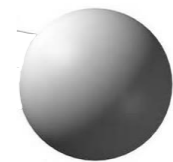
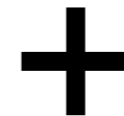
Organiska syror är svaga syror



HCOOH
Metansyra



HCOO⁻
Metanoatjon



H⁺
Vätejon

Organiska syror jämfört med andra organiska föreningar

Etan

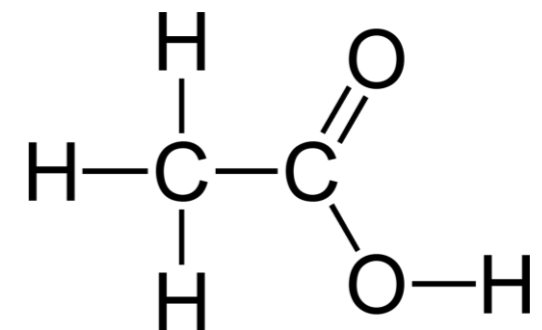
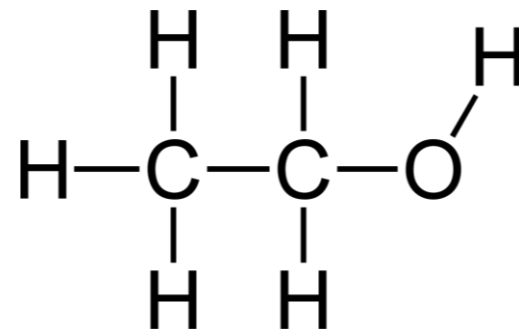
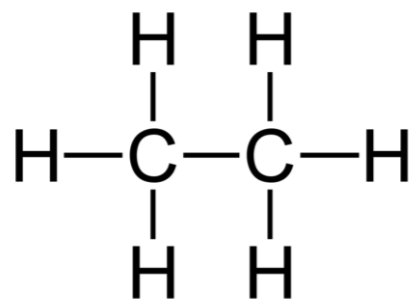
Etanol

Etansyra/Ättiksyra

Kolväte

Alkohol

Organisk syra



C_2H_6

$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

CH_3COOH

Logiken som gäller kolväteföreningar fungerar för organiska syror också!

(Marias egen palt bröd)

Minnes trix	Kemiskt namn	Annat namn	Finns i	Formel
Marias	metansyra	myrsyra	insekter, nässlor	HCOOH
Egen	etansyra	ättiksyra	ättika, vinäger	CH ₃ COOH
Palt	propansyra	propionsyra	schweizerost	C ₂ H ₅ COOH
Bröd	butansyra	smörsyra	härsket smör	C ₃ H ₇ COOH
pent (5)	pentansyra	Valeriansyra	kosmetika	C ₄ H ₉ COOH
hexa (6) deka (10)	hexadekansyra	Palmitinsyra	stearin	C ₁₅ H ₃₃ COOH
Okta (8) deka (10)	oktadekansyra	stearinsyra	stearin	C ₁₈ H ₃₇ COOH

Många syror är dubbel eller trippelsyror



- En del vanliga syror i naturen innehåller inte bara en syra grupp, utan flera syragrupper.
- Många dessutom innehåller en eller fler -OH grupper.
- Citronsyra innehåller 3 syragrupper
- Mjölksyra innehåller 1 syragrupp, och en -OH grupp

