

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

7 maximumscore 2

experiment	1	2	3	4
blauwkleuring	niet	wel	niet	wel

- experiment 1 en 2 1
- experiment 3 en 4 1

Gifblaar

8 maximumscore 1



9 maximumscore 4

Voorbeelden van een juiste berekening zijn:

De massa fluorethaanzuur per gram gedroogd blad is

$$90 \times 10^{-6} \times \frac{78,0}{19,0} = 3,69 \cdot 10^{-4} \text{ (g)}.$$

De massa fluorethaanzuur per gram vers blad is

$$3,69 \cdot 10^{-4} \times \left(\frac{10^2 - 85}{10^2} \right) = 5,54 \cdot 10^{-5} \text{ (g)}.$$

De massa fluorethaanzuur (bij de LD₅₀-waarde) voor een konijn is

$$2,0 \times 0,40 \times 10^{-3} = 8,00 \cdot 10^{-4} \text{ (g)}.$$

$$\text{De massa vers blad is } \frac{8,00 \cdot 10^{-4}}{5,54 \cdot 10^{-5}} = 1,4 \cdot 10^1 \text{ (g)}.$$

- omrekening van het gehalte fluor naar de massa fluorethaanzuur per gram gedroogd blad 1
- omrekening naar de massa fluorethaanzuur per gram vers blad 1
- berekening van de massa fluorethaanzuur (bij de LD₅₀-waarde) en omrekening naar de massa vers blad 1
- significantie 1

of

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

De massa fluorethaanzuur (bij de LD₅₀-waarde) voor een konijn is $2,0 \times 0,40 \times 10^{-3} = 8,00 \cdot 10^{-4}$ (g).

De massa fluor hierin is $\frac{8,00 \cdot 10^{-4}}{78,0} \times 19,0 = 1,95 \cdot 10^{-4}$ (g).

De massa gedroogd blad is $\frac{1,95 \cdot 10^{-4}}{90 \times 10^{-6}} = 2,17$ (g).

De massa vers blad is $2,17 \times \left(\frac{10^2}{10^2 - 85} \right) = 1,4 \cdot 10^1$ (g).

- berekening van de massa fluorethaanzuur (bij de LD₅₀-waarde) en omrekening naar de massa fluor daarin 1
- omrekening naar de massa droog blad 1
- omrekening naar de massa vers blad 1
- significantie 1

10 maximumscore 2

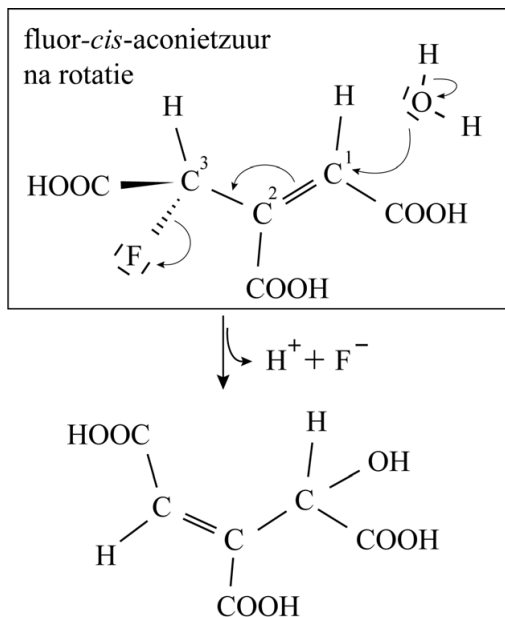


Opmerkingen

- Als de structuurformule van fluoroacetyl-S-CoA is weergegeven als $\text{FH}_2\text{C}-\text{CO}-\text{S}-\text{CoA}$, dit goed rekenen.
- Als de carboxylgroepen in fluorcitroenzuur zijn weergegeven als COOH , dit goed rekenen.

11 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juist antwoord is:



- de pijlen 1
- COOH-groepen in *trans*-positie rondom de C=C-binding 1

12 maximumscore 2

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

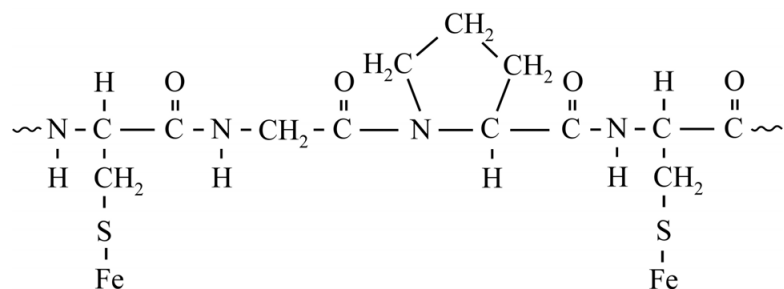
- Het cluster bevat vier S^{2-} -ionen, twee Fe^{2+} -ionen en twee Fe^{3+} -ionen.
- $[(Fe^{2+})_2(Fe^{3+})_2(S^{2-})_4]^{2+}$

- uitsluitend S^{2-} , Fe^{2+} en Fe^{3+} 1
- de aantallen per ionsoort 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

13 maximumscore 4

Een voorbeeld van een juist antwoord is:



- | | |
|--|---|
| • de peptidegroepen | 1 |
| • de –S–Fe bindingen | 1 |
| • het overige gedeelte van de restgroepen | 1 |
| • begin en einde van de peptideketen weergegeven, bijvoorbeeld met ~, en de rest van de structuurformule | 1 |

Opmerking

Als de volgorde van de aminozuureenheden is omgekeerd, dit niet aanrekenen.