



Arbejdsspørgsmål til kapitel 2 – Bioaktive stoffer



Shutterstock.com/Yeti studio



Shutterstock.com/Binh Thanh Bui

1. Forklar hvordan ascorbinsyre optages i tarmcellen. Inddrag figur 18.
2. Forklar funktionen af ascorbinsyre i kroppen. Inddrag figur 19 og 20.
3. Forklar hvorfor ascorbinsyre virker som en antioxidant. Inddrag reaktionsskemaer side 23-24.
4. Angiv hvilket udgangsstof der anvendes til syntesen af ascorbinsyre - uanset om det dannes ved en biosyntese, en mikrobiel syntese eller en kemisk syntese.
5. Redegør for forskelle i planter og dyrs biosyntese af ascorbinsyre. Inddrag reaktionsskemaer side 27.
6. Giv forslag til hvor i naturen der kan være størst sandsynlighed for at finde et enzym som kan bruges i forbindelse med omdannelse af L-sorboson til L-ascorbinsyre.
7. Argumentér for om sulforaphan er et polært eller upolært molekyle. Inddrag figur 27b.
8. Angiv enzymtypen for det enzym der katalyserer omdannelsen af glucoraphanin i det første trin vist på side 30.
9. Forklar betydningen af acetylgrupper på histonerne og funktionen af histondeacetylase. Inddrag figur 28.
10. Forklar hvilken effekt sulforaphan har på aktiviteten af histondeacetylase. Inddrag figur 29.



KAPITEL 2 – BIOAKTIVE STOFFER

Arbejdsspørgsmål

Side 2 af 2

ANVENDT
BIOTEKNOLOGI

KAPITEL 2

11. Vurdér hvorfor det er vanskeligt at overføre viden fra forsøg med sulforaphan på kræftceller i laboratoriet til kræftceller i kroppen.
12. Redegør for de 10 trin i glycolysen. Inddrag figur 334 i Bioteknologi A bind 3. Analysér herefter de fire reaktionstrin der er specielle for gluconeogenesisen. Inddrag figur 30.