

Isolatie beïnvloedt evolutie bacteriepopulaties

23 maximumscore 1

voorbeelden van een juiste oorzaak:

- uitdroging
- vergiftiging (door eigen afvalstoffen)
- verzuring

Opmerking

Voor het antwoord "Er ontstaat zuurstofgebrek" wordt geen scorepunt toegekend.

24 maximumscore 2

Uit het antwoord moet blijken dat

- door mutatie er (steeds meer) nieuwe genotypen ontstaan / er genetische variatie ontstaat 1
- van de bacteriën die daardoor beter aan de omstandigheden (van het experiment) zijn aangepast zal het aandeel toenemen in de populatie doordat ze zich sneller delen / doordat hun dochtercellen een grotere overlevingskans hebben (dan de anderen) 1

25 A

26 D

27 maximumscore 1

In de ene groep bacteriën hebben (gedurende de 900 dagen overzetten) andere mutaties (gestapeld) plaatsgevonden dan in de andere groep.