

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

## Mondbacteriën

**22 maximumscore 2**

Uit het antwoord moet blijken dat

- deze stoffen (melkzuur en ethanol) gevormd worden bij (anaërobe) dissimilatie 1
- en dat een van deze reacties nodig is voor de energievoorziening van de bacterie 1

**23 maximumscore 3**

de notie dat

- door bestraling volledig willekeurig mutatie plaatsvindt en de kans zeer klein is dat daarbij een gewenste/bepaalde eigenschap ontstaat/verdwijnt 1
- bij celfusie twee genomen worden gecombineerd; daar kunnen veel ongewenste eigenschappen bij zitten / de kans dat dan een specifiek gen tot expressie komt is klein 1
- recombinant-DNA-techniek exacter is, want alleen het benodigde gen wordt toegevoegd (en geactiveerd) / want alleen het ongewenste gen wordt verwijderd/geblokkeerd 1

**24 maximumscore 2**

- overeenkomstige behandeling: koolhydraatrijke voeding / toediening van sacharose 1
- verschil in behandeling: (wel en geen) toediening van de A2JM-bacteriën 1

**25 maximumscore 2**

voorbeelden van juiste eigenschappen:

- de A2JM-bacterie blijft in de mondholte aanwezig / de A2JM-bacterie kan zich handhaven in de mondholte / eenmalige toediening van de A2JM-bacterie heeft een blijvend effect
- de A2JM-bacterie veroorzaakt geen (andere) ziekte
- (het spoelen met) de A2JM-bacterie heeft geen bijwerkingen

per juiste eigenschap 1

