

Eindexamen biologie vwo 2006-I

havovwo.nl

Antwoorden

Deel-
scores

Afweersysteem

Maximumscore 1

- 10 Het is positieve feedback, want door de productie van interleukine-2 worden T-helpercellen extra geactiveerd (met als gevolg de vorming van meer T-helpercellen en een nog grotere productie van interleukine-2).

Maximumscore 4

- 11 voorbeeld van een juiste beschrijving:
(1: Het virus is een gastheercel binnengedrongen en wordt daar vermenigvuldigd.)
2: In de gastheercel worden nieuwe onderdelen (antigenen) van virussen geproduceerd.
3: Een virusantigeen vormt een complex met een klasse I MHC-molecuul, dat in het celmembraan wordt opgenomen.
4: De receptor en het CD8 van een cytotoxische T_c-cel vormen een binding met het (klasse I) MHC-antigeencomplex.
5: De geactiveerde cytotoxische T-cel geeft perforinemoleculen af, waardoor poriën in de gastheercel ontstaan.
6: Daardoor gaan ionen en water de geïnfecteerde cel in die door lysis te gronde gaat.

Indien een complete beschrijving in de juiste volgorde is gegeven

4

Indien één fout in de beschrijving of volgorde is gemaakt

3

Indien twee fouten in de beschrijving en/of volgorde zijn gemaakt

2

Indien drie fouten in de beschrijving en/of volgorde zijn gemaakt

1

Indien meer dan drie fouten in de beschrijving en/of volgorde zijn gemaakt

0

Opmerking

De verdeling van de beschrijvingen over de zes stappen mag afwijken, als de onderlinge volgorde maar juist is.

Maximumscore 2

- 12 uit het antwoord moet blijken dat T-helpercellen:
- (cytotoxische) T-cellen activeren, die zorgen voor cellulaire afweer / voor het opruimen van virusgeïnfecteerde cellen
 - B-cellen activeren die zorgen voor humorale immuniteit / die virusantistof vormen

1

1