

2018 augustus examen

Vraag1: Begrippen

- a) Spliceosoom
- b) Polycistronisch
- c) Isocaudomeren
- d) SSB-Proteïnen
- e) Peptidasetransferase

Vraag2: Gelelektroferese

Een ongeknipt DNA Plasmide op een (1%) agarosegel is gegeven.

- a) Leg het principe uit.
- b) Duidt de de verschillende conformaties aan op de plasmide.
- c) Breng de begrippen cellyse en lysisbuffer in verband met deze techniek (wat zijn ze? Wat is hun functie/nut?)

(Vraag3: Protocol)

Vraag4: Prokaryote replicatie

Een replicatie vork is gegeven, ORI en region 1 zijn aangeduid.

- a) Duidt de matrijsstreng/Leading streng aan.
- b) Van de region 1 (=aangeduid op fig.) is de sequentie van de leading streng gegeven, vul de sequentie van de lagging streng aan.
- c) Welk DNA-Polymerase werkt bij de lagging streng, leg de werking ervan uit a.d.h.v. de figuur en geef 3 functies van het DNA-Polymerase.
- d) (Analoog aan vraag c) Leg de werking van DNA-Polymerase 3 uit en functies.

Vraag5: LAC-OPERON

Het Lac-Operon is gegeven. (verschillende delen op de gegeven figuur ontbreken)

- a) Duidt de regulerende sequenties, de regulerende genen en de structurele genen aan op de figuur.
- b) Leg uit waarvoor Lac-Z, Lac-Y, Lac-A en Lac-I staan.
- c) Bespreek de werking van het Lac-Operon in aanwezigheid van glucose en in aanwezigheid van lactose.
- d) Wat is het CAP? Leg de werking uit.

Vraag6: tRNA

De tRNA figuur is gegeven, (bijna) alle onderdelen op de figuur ontbreken.

- a) Duidt alle (ontbrekende) onderdelen aan op de figuur.
- b) Leg het verschil uit tussen I-tRNA en E-tRNA.
- c) Geef de Stopcodons voor het gegeven tRNA.
- d) Geef het codon van het opgegeven tRNA. (=de 3 letters aan de onderste tak/bol van het tRNA-molecule)
- e) Geef de reactie van de activering van het tRNA en leg uit.

Vraag7: vraag over gen knippen (HindIII), restrictiekaart gegeven.

Revision #1

Created 4 December 2021 15:56:41 by Jasper G.

Updated 4 December 2021 16:13:43 by Jasper G.