

BIKE2040 Molekyylibiologia (5op)

Kurssitentti 22.01.2012

Vastuupettaja : Helena Torkkeli

Loppuentti on kaksiosainen :

Osa 1 : 3 kysymystä, joista vastaat kahteen valinnan mukaan

Osa 2 : kysymykset 4, 5 ja 6 ovat pakollisia kaikille

HUOM! Piirrelkää kuvia selventämään tekstiä, mutta kuvaile myös sanoin ja selvennä lyhenteet, jos käytät niitä. What?→ Why? → How? –runko on käyttökelpoinen. Jos et muista entsyymien tms. nimiä, niin SELITÄ mikä aktiivisuus yms.

Osa 1 : Vastaa kahteen kysymykseen (kolme vaihtoehtoa)

1. (6p) A. Operonit: Mitä ne ovat, missä niitä esiintyy ja mikä on niiden merkitys.
 B. Kuvaa tryptofaanioperonin toiminta.
2. (6p) Kuvaa eukaryoottisolujen kolme erilaista DNA:n leikkaus-korjausmekanismia.
3. (6p) Kuvaa mahdollisimman tarkasti translaation vaiheet proteiinien muodostumisessa / E.coli.
 Kerro myös miten prokaryoottien translaatiomekanismi eroaa eukaryoottisolun translaatiomekanismista.

Osa 2 : Vastaa kaikkiin kysymyksiin

4. (3p) arvotaan tenttitilaisuudessa
5. (3p) arvotaan tenttitilaisuudessa
6. (9p) Vertaile eukaryoottien ja prokaryoottien geenien rakennetta, niiden ilmenemistä ja funktionaalisen mRNA:n muodostumista.