1. Navedite prednosti i nedostatke postupka imobilizacije biokatalizatora.

2. Nabrojte metode imobilizacije biokatalizatora.

3. Kakva svojstva treba imati oprema za uzgoj mikroorganizama.

4. O čemu ovise trajanje i temperatura sterilizacije?

5. Usporedba šaržne i kontinuirane sterilizacije (krivulja sterilizacije, primjena,

prednosti i nedostaci).

6. Sterilizacija kemijskim sredstvima (kada, zašto, koja sredstva).

7. Fizicko-kemijski postupci sterilizacije (sredstva, primjeri primjene).

8. Sterilizacija mehanickim postupcima (kada, zašto, primjeri uredaja i primjene).

9. Metode sterilizacije zraka.

10. Navedite osnovna pravila za konstrukciju i izbor biorekatora.

11. Osnovni oblici bioreaktora prema načinu umješavanja zraka.

12. Uloga miješanja i tipovi mješalica.

13. O čemu ovisi potreba za kisikom i kada rast postaje ovisan o brzini prijenosa

kisika? Napišite izraz za izračunavanje brzine prijenosa kisika.

14. Navedite faktore koji utjecu na brzinu prijenosa kisika (hidrodinamicke, fizikalne,

kemijske)

15. Napišite jednadžbu i definirajte volumetrijski koeficijent prijenosa kisika (OTR).

16. Koje se fizikalne metode upotrebljavaju za izdvajanje proizvoda izlučenih u

hranjivu podlogu?

17. O čemu ovise načini izdvajanja proizvoda nakon završenog bioprocesa.

18. Nacrtajte osnovnu shemu izdvajanja i tipove mikrobnih proizvoda.

18. O čemu ovise načini izdvajanja proizvoda nakon završenog bioprocesa.

19. Navedite fizičke i kemijske metode razaranja stanica radi izdvajanja njihovih

sastojaka.

20. Objasnite pojam ˇintegrirani ili hibridni“ biotehnološki procesi.