



Opsummering og vigtige begreber – DNA-teknologi og proteinoprensning

Baseret på kapitel 7 side 131-152

Når du har læst kapitel 7, bør du kunne

- Redegøre for forskellige trin til genmodificering af bakterier
- Forklare hvad restriktionsenzym er og kan bruges til
- Forklare mindst en metode til at udføre en transformation
- Give eksempler på selektive markørgener og deres anvendelse
- Give eksempler på biofarmaceutisk medicin
- Kort redegøre for antistofproduktion i hybridomer
- Beskrive fordele ved CHO-celler som produktionsorganisme
- Redegøre for forskellige kemiske, biologiske og fysiske parametre der kan optimeres under produktion af biofarmaceutisk medicin
- Betydningen af proteins form, størrelse, ladning og polaritet ifm. oprensning og analyse
- De indledende trin ifm. en proteinoprensning, herunder hvad der sker ved lysering af cellemembraner samt ved centrifugering, fældning og dialyse
- Princippet i kromatografi og udvalgte søjlekromatografiske metoder, fx gelfiltrering, ionbytningskromatografi og HPLC
- Princippet i proteinelektroforese.

Forklar med egne ord de nedenstående begreber:

	Begreb	Egen forklaring
1	Gentechnologi	
2	Donor-DNA	
3	Restriktionsenzym	
4	Palindromsekvens	
5	Sticky ends	
6	Plasmid	
7	Polylinker	
8	Origin	
9	DNA-ligase	
10	Transformation	



11	Bakterieudpladning	
12	Inkubator	
13	Selektivt markørgen	
14	Amp ^R	
15	LacZ	
16	β-galactosidase	
17	Biofarmaceutisk medicin	
18	Rekombinant gærstamme	
19	Insulin aspart	
20	Begrænsninger ved produktion af biofarmaceutisk medicin i bakterier	
21	Fordele ved produktion af biofarmaceutisk medicin i hamsterceller	
22	Antistof	
23	Hybridom	
24	Epitop	
25	Affinitet	
26	Produktionsorganisme	
27	CHO-celler	
28	Glycosylering	
29	Knockout	
30	Knockdown	
31	Klon	
32	Indholdet af et vækstmedie	
33	Kemiske parametre i en bioreaktor	



34	Biologiske parametre i en bioreaktor	
35	Fysiske parametre i en bioreaktor	
36	Dalton (Da)	
37	Nettoladning	
38	Isoelektrisk punkt	
39	Lysozym	
40	Gradientcentrifugering	
41	Fældning	
42	Dialyse	
43	Søjlekromatografi	
44	Stationær fase	
45	Mobil fase	
46	Gelfiltrering	
47	Ionbytnings-kromatografi	
48	Kationbytter	
49	Anionbytter	
50	HPLC	
51	SDS-PAGE	