**Fragen mit Antworten für Kolloquium P7 – 10.03.2021**

Für welche Wachstumsphase gilt die Monodgleichung?

* Verzögerungsphase

Die spezifischer Wachstumsrate µ beschreibt dabei:

* Die Zunahme der Biomasse pro Zeiteinheit bezogen auf die vorhandene Biomasse.
* µ = (lnx2-lnx1)/dt

Der Ausbeutekoeffizient Yx/s wird berechnet aus:

* Yx/s= (x-x0/S0-S)

Massenbilanz für die Biomasse in kont. Prozessen lautet:

* dx/dt=µx-Dx

Berechnung der krit. Verdünnungsrate Dc aus µmax=1, So=10g\*l, Ks=1g/l

* Dc = µmax\*S0/(Ks+S0) = 1 \* 10/(1+10) = 0,9090h-1

Im Fed-Batch kann

* Eine konstant spezifische Wachstumsrate eingestellt werden
* Nimmt die Gesamtbiomasse zu

Am Punkt Dc ist x gleich?

* Null

Im kont. Prozess, wenn die Änderung aller Substanzen im Reaktor = 0 ist, heißt es

* Steady-state
* Fließgleichgewicht

Verdopplungszeit nach 4 Generationen von 1,6 …

* 28 Stunden (1,6\*24)

Welche Antikörper gibt es mengenmäßig im Körper am meisten?

* IgG (in Körperflüssigkeiten)

Wie weist man nach, ob eine Impfung noch anhält (anhand von Bildern)

* Indirekte ELISA (2 Bilder waren korrekt)

Was ist ein Epitop?

* Bindungsstelle am Antigen

Aus wie viele AS besteht eine light chain?

* Ca. 220

Verwendung von Biotin-StrepAvidin-System führt zur Erhöhung der:

* Sensitivität
* Signalstärke (?)

ELISA Mengeneinheit

* µg/l

rein qualitative Verfahren

* Anreicherung
* Fraktionierter Ausstrich?

Was ist selektiv für Chromocult coliformen Agar?

* Tergitol 7

Test auf Indolbildung: Woraus wird es gebildet und worauf beruht der Nachweis?

* Indol aus Pepton
* Kovac’sche Reagenz

Größte Kontaminationsquelle im Labor

* Operator

Was senkt Redoxpotential

* Thioglykollat
* ?

Welche Organismen sind Indikatorkeime in der Trinkwasseruntersuchung?

* E.coli/Coliforme, Pseudomonaden, Clostridien, …)

Rechnung mit irgendwas 500-fach konzentriert

* 0,3 (?)

Verdünnungsrechnung mit 1:2000 in 10ml

* 0,995ml und 0,005ml (war es wahrscheinlich)

Noch eine Frage