

Problemas

1- A Ud. le entregan un frasco de 75 cm² con células F3II al 95% de - confluencia, necesita repicar este frasco para amplificar (resiembra en el mismo frasco y abre uno nuevo de 75 cm²) esta línea pero a la vez necesita congelar dos millones de células viables. El porcentaje de adhesión es del 70% y la viabilidad es del 100%. En cuanto tiempo llegarán a 100% de confluencia los frascos de 75 cm².

Rta: 32 hs

2- Un vial conteniendo 4×10^6 células se descongela con una viabilidad del 60%. Ud. Desea obtener un frasco de 175 cm² confluyente al 100% en 72 horas con el fin de obtener una gran cantidad células para ser inoculadas en ratones Balb/c. Indique el número de células a sembrar teniendo en cuenta una adhesión del 70%. Con la cantidad de células disponibles se alcanza el tiempo deseado a confluencia? Cual es la demora con la cantidad de células que Ud. dispone?

Rta: a. No, no alcanzan; b. 74 hs

3- Se tripsiniza un frasco de 75 cm², el pellet celular es resuspendido en 2 ml de medio sin suero, el conteo en cámara de Neubauer con azul tripán arroja una media de 58 células vivas y 5 muertas. Indique:

a- Cantidad de células totales. **Rta: 2.520.000 células totales**

b- Viabilidad. **Rta: 92%**

c- Teniendo en cuenta que necesita congelar 2×10^6 , cuál es el tiempo necesario para que llegue a confluencia el mismo frasco de cultivo. **Rta: 87 hs Adhesión 90%**

4- Ud requiere sembrar un frasco de 75 cm² para llegar al 100% de confluencia a las 48 hs, para esto descongela un vial que contiene 1.500.000 células F3II. Teniendo en cuenta que la viabilidad del vial es del 50% y que el

porcentaje de adhesión es del 70%, indique si la cantidad de células iniciales bastará para sembrar el frasco indicado.

Rta: No, no alcanzan (necesito 3.013.392 células y tengo 525.000 células)

5- Ud. tiene un frasco de 175 cm² al 75% de confluencia, se desea sembrar dos frascos de 75 cm² para obtener confluencia total a las 48 h, indique: cuántas células se tienen que sembrar en los frascos de 75 y que cantidad de células quedarán para re sembrar el frasco de 175 cm²?, en cuánto tiempo llegará a confluencia?

Viabilidad 90%

Adhesión 85%

Rta: Me quedan 10.223.788 células y el frasco llegará a confluencia en 33.6 hs