

AISLAMIENTO CELULAR DE HEPATOCITOS Y ENTEROCITOS. EVALUACIÓN

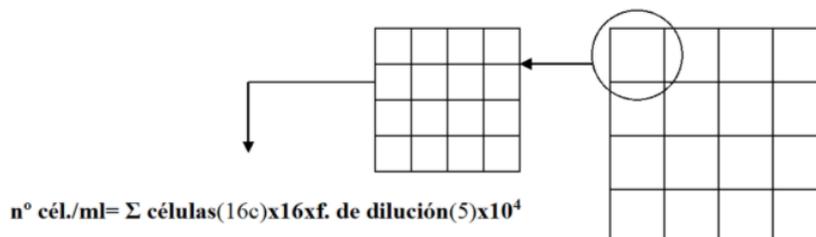
1. ¿Qué enzima se utiliza para ayudar a digerir tejidos?
 - Lipasa
 - **Colagenasa**
 - Peptina
 - Amilasa

2. ¿Cuál es el la solución de aislamiento celular utilizada durante el proceso?
 - **HBSS (Hanks Balanced Salt Solution)**
 - Agar MacConkey
 - Agar agar
 - Gibco medio 199

3. El aislamiento y cultivo celular de diferentes tejidos (señale la falsa):
 - Permite utilizar las células para estudiar el metabolismo de ácidos grasos
 - Permite la reducción del número de animales utilizados en un experimento
 - Precisa estudiar la viabilidad celular de las células obtenidas
 - **No es susceptible a los cambios de temperatura**

4. Durante el protocolo de aislamiento celular (señale la falsa):
 - Conviene perfundir el tejido y/o eliminar de los pellets las células sanguíneas
 - El hepatocito flota mucho y cuesta “pelletizarlo” bien
 - Los enterocitos secretan mucosidad que dificulta la obtención de un buen pellet
 - **Cuanto menor es el volumen de medio en el tubo mejor será la separación del pellet**

5. Recuento de células. Teniendo en cuenta el resultado del recuento, calcular:
 - Estimación del número de células que hay en un mililitro de suspensión celular.
 - Volumen de suspensión celular que habría que coger para diluir con M199 y obtener una suspensión celular a 5×10^6 /mL. Indicar la dilución.



Muestra	Recuento celular (16 cuadros pequeños)	Nº cél/mL	Volumen suspensión cel (mL)	Dilución
1	12,5	1×10^7	0,50	2x
2	32	$2,56 \times 10^7$	0,20	5,12x
3	87	$6,96 \times 10^7$	0,07	13,92x
4	52	$4,16 \times 10^7$	0,12	8,32x

Resolución. Aplicando la fórmula:

$$12,5 \cdot 16 \cdot 5 \cdot 10^4 = 1 \times 10^7$$

Si tengo 1×10^7 en 1 mL y quiero obtener una concentración de 5×10^6 ; $5 \times 10^6 / 1 \times 10^7 = 0,50$ mL. Llevo a 1 mL con M199 y por tanto la dilución es: $1/0,50 = 2$.