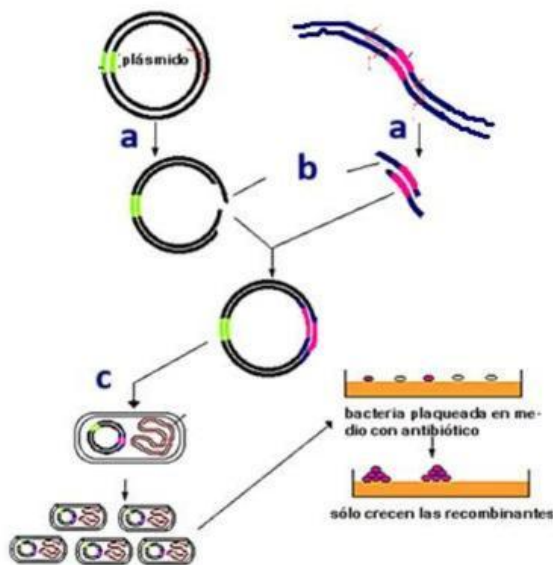


1. Observa las imágenes y completa la información requerida.



¿Qué técnica está representada en el esquema?

¿Qué enzimas se emplearon en el paso A?

En B se muestran...

El paso C representa...

¿Para qué se lleva a cabo el paso C?

¿Por qué en el medio con antibiótico sólo crecen las recombinantes?

2. Sobre la PCR, di si las siguientes frases son verdaderas o falsas.

Su función es secuenciar un determinado fragmento de ADN de interés.

Para llevarla a cabo se necesitan, además del aparato termociclador y el ADN de interés: Una polimerasa, primers y nucleótidos.

La clave del éxito de la PCR fue encontrar nucleótidos estables a alta temperatura.

Para realizar la PCR es necesario conocer la secuencia de ADN (o al menos los extremos) que se quiere clonar.

La PCR NO suele usarse en pruebas forenses de determinación de identidad.

3. Completa el texto con los términos correctos.

Las células madre tienen varios tipos:

..... que pueden generar un individuo completo. Son, típicamente, el cigoto. Como desventajas, plantean un importante dilema ético y pueden generar

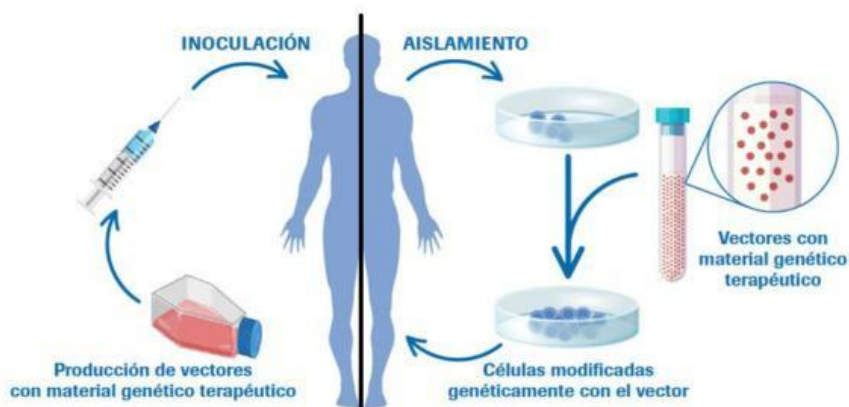
Pluripotentes. Pueden generar Son de origen embrionario.

..... Se obtienen desdiferenciando células adultas. Pueden generar No requieren destruir embriones.

Multipotentes. Pueden generar Pueden obtenerse de tejidos adultos o de

..... Sólo generan un tipo de tejido. Se obtienen de

4. Observa las imágenes y responde a las cuestiones.

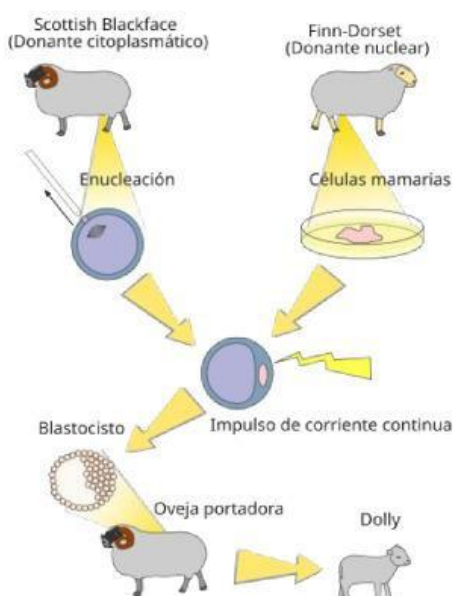


¿Qué técnica representa el esquema?

En la mitad izquierda se representa...

En la mitad derecha se representa...

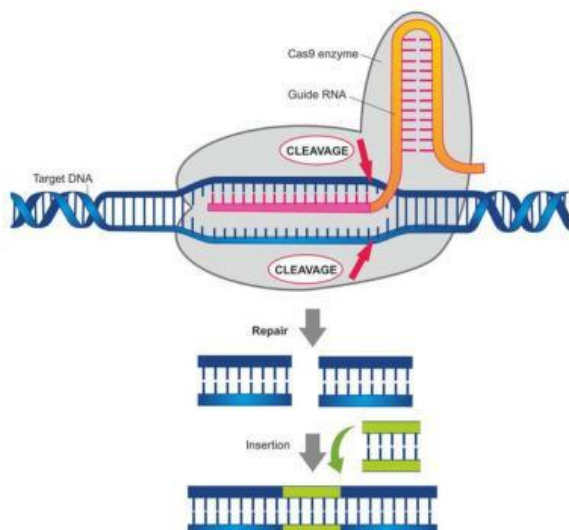
¿Qué suele usarse como vectores?



¿Qué técnica se representa en el esquema de la izquierda?

Según el esquema, Dolly sería idéntica a...

¿Qué usos puede darse a esta técnica?



¿Qué técnica se representa a la izquierda?

¿Qué proteína corta el ADN en esta técnica?

¿En qué punto corta?

¿Qué ventaja presenta la técnica?

5. Sobre las mutaciones, responde a cada pregunta con la opción correcta.

- Un cambio de una adenina por una citosina es una...
- Las mutaciones que son hereditarias se denominan...
- Las mutaciones genómicas afectan a...
- Los transposones provocan mutaciones...
- Un intercambio de fragmentos entre cromosomas se denomina...
- Un sobrecruzamiento anómalo en la meiosis puede provocar...
- El síndrome de Down se debe a...
- Una euploidía modifica...
- El síndrome de Klinefelter (XXY) es un ejemplo de...
- Un gen que inhibe la división celular es...
- Los oncogenes...
- ¿Cuál de estas radiaciones no es cancerígena?
- Los análogos de base...