



Tipos de Medios de Cultivo

Gabriela Alejandra Duque Ramirez
Michelle Anahi Garza Martinez
Vania Maibeth Hidalgo Lopez
Deisy Jackeline Moreno Driscoll
Ximena Ixchel Osorio Zavala
Erika Suarez Maldonado



1. ¿Qué es un medio de cultivo?

- Un medio de cultivo es una sustancia o mezcla de sustancias que se utiliza para el crecimiento y mantenimiento de microorganismos.



2. ¿Cuáles son los tipos de medios de cultivo?

- Sólidos, líquidos, selectivos, diferenciales, enriquecidos, mínimos y específicos.



3. ¿Qué es un medio de cultivo sólido?

- Un medio de cultivo sólido contiene agar como agente solidificante.



4. ¿Qué es un medio de cultivo líquido?

- Un medio de cultivo líquido no contiene agentes solidificantes.



5. ¿Qué es un medio de cultivo selectivo?

- Un medio de cultivo selectivo favorece el crecimiento de ciertos microorganismos.



6. ¿Qué es un medio de cultivo diferencial?

- Un medio de cultivo diferencial permite distinguir entre diferentes tipos de microorganismos.



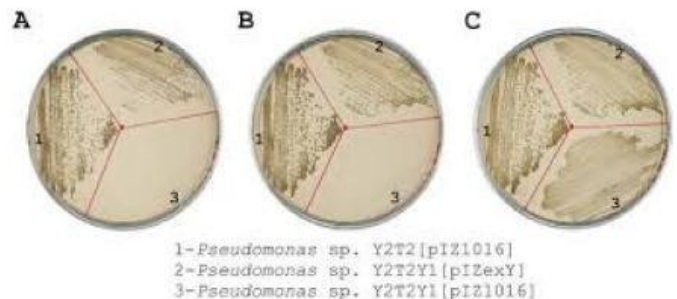
7. ¿Qué es un medio de cultivo enriquecido?

- Un medio de cultivo enriquecido contiene nutrientes adicionales para microorganismos exigentes.



8. ¿Qué es un medio de cultivo mínimo?

- Un medio de cultivo mínimo contiene solo los nutrientes esenciales para microorganismos.



9. ¿Qué es un medio de cultivo específico?

- Un medio de cultivo específico se diseña para el cultivo de microorganismos específicos.



10. ¿Qué es el agar sangre?

- Un medio de cultivo que contiene sangre para el crecimiento de bacterias patógenas.



11. ¿Qué es el agar MacConkey?

- Un medio de cultivo selectivo para bacterias Gram negativas.



12. ¿Cómo se esterilizan los medios de cultivo?

- Mediante autoclave o filtración.



13. ¿Qué es la esterilización?

- El proceso de eliminar todos los microorganismos de un medio.



14. ¿Qué es la fase de muerte?

- La fase en la que los microorganismos mueren.

• CURVA DE CRECIMIENTO EN CULTIVOS DISCONTINUOS

- Si un volumen fijo de medio líquido se inocula con células microbianas provenientes de un cultivo que ya ha crecido hasta la saturación, y se determina y grafica de forma periódica el número de células viables por mililitro, por lo general se obtiene una curva como la que se muestra en la figura 4-2.



FIGURA 4-2 Gráfica del logaritmo de la concentración de células viables contra el tiempo, donde se observa una curva típica de crecimiento bacteriano. En la figura se observan las fases de latencia, exponencial, estacionaria y de muerte, con las tasas aproximadas de crecimiento o disminución que representan lo que se espera observar después de inocular una sola colonia bacteriana en un sistema cerrado de cultivo discontinuo.

15. ¿Qué es la conservación de microorganismos?

- El proceso de mantener microorganismos viables para su uso futuro.



16. ¿Por qué es importante la conservación de microorganismos?

- Para mantener cepas de referencia y para investigación científica.



17. ¿Cuál es la función principal de un medio de cultivo?

Proporcionar los nutrientes y las condiciones necesarias para el crecimiento microbiano.



18. ¿Para qué se utiliza un medio de cultivo sólido?

Para aislar colonias de microorganismos y observar morfologías.



19. ¿Qué es el agar?

Un polisacárido de algas marinas, usado como agente solidificante.



20. ¿Qué hace un medio diferencial?

Permite distinguir entre diferentes tipos de microorganismos basándose en sus características bioquímicas.

