Pruebas Bioquímicas SIM y MIO

Opción múltiple (solo una correcta)

1. ¿Qué componente del medio SIM es responsable de la detección de indol?

a) Tripteína
b) Tiosulfato de sodio
c) Peptona
d) Reactivo de Ehrlich o Kovacs

2. ¿Qué color indica un resultado positivo en la prueba de indol en SIM?

a) Amarillo
b) Rojo
c) Verde
d) Azul

3. En el medio SIM, ¿cómo se observa la movilidad de las bacterias?

a) Crecimiento solo en la línea de siembra
b) Crecimiento difuso o turbidez fuera de la línea de siembra
c) Coloración amarillenta
d) Formación de colonias grandes

4. ¿Qué componente del medio SIM reacciona con hierro para formar un compuesto negro en presencia de H_2S?

a) Tripteína
b) Tiosulfato de sodio
c) Peptona
d) Extracto de levadura

5. ¿Qué cambio de color indica un resultado positivo en la prueba de H_2S en SIM?

a) Blanco
b) Negro
c) Azul
d) Rojo

LIVEWORKSHEETS

Pruebas Bioquímicas SIM y MIO

Verdadero o Falso

6. El medio SIM se utiliza principalmente para diferenciar miembros de la familia Enterobacteriaceae.
(Verdadero/Falso)

7. El medio MIO es utilizado para identificar miembros de la familia Enterobacteriaceae a través de la detección de movilidad, producción de indol y actividad de la enzima ornitina decarboxilasa.
(Verdadero/Falso)

8. El componente que permite la detección de la ornitina decarboxilasa en el medio MIO es la putrescina.
(Verdadero/Falso)

9. En el medio MIO, la presencia de putrescina se indica con un cambio de color de amarillo a púrpura.
(Verdadero/Falso)

10. El medio MIO también se usa para detectar la producción de H_2S.
Arrastrar y soltar (imagen-texto)

11. Arrastra las características al medio correspondiente:

SIM a) Producción de H_2S

MIO b) Ornitina decarboxilasa

SIM c) Prueba de indol

MIO d) Movilidad en medio semisólido

(Verdadero/Falso)

LIVEWORKSHEETS

Pruebas Bioquímicas SIM y MIO

Unir conceptos relacionados

12. Une las pruebas con sus resultados positivos:

Prueba de Indol en SIM a) Color rojo

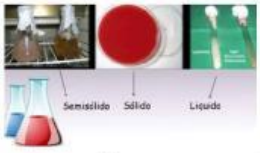
Prueba de Movilidad en SIM b) Crecimiento fuera de la línea de siembra

Prueba de H_2S en SIM c) Color negro

Prueba de Ornitina en MIO d) Color púrpura

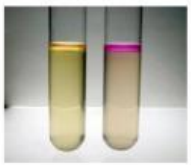
Completar espacios

13. El medio SIM permite observar la movilidad de las bacterias debido a su _____.
(Respuesta: semisólido)

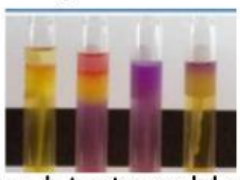


14. Para el medio MIO, el componente que permite identificar la presencia de putrescina es la _____.
(Respuesta: ornitina decarboxilasa)

15. El medio SIM se utiliza principalmente para diferenciar _____.
(Respuesta: Enterobacteriaceae)



16. En el medio MIO, un resultado negativo en la prueba de ornitina decarboxilasa produce un color _____.
(Respuesta: amarillo)



17. En el medio SIM, el reactivo utilizado para detectar indol es el _____.
(Respuesta: reactivo de Ehrlich o Kovacs)

LIVEWORKSHEETS

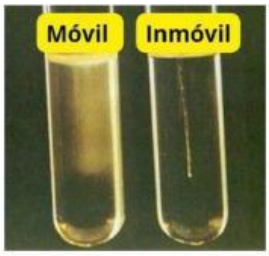
Pruebas Bioquímicas SIM y MIO

Preguntas de opción múltiple (dificultad media)

18. ¿A qué temperatura se debe incubar el medio SIM para evaluar los resultados?

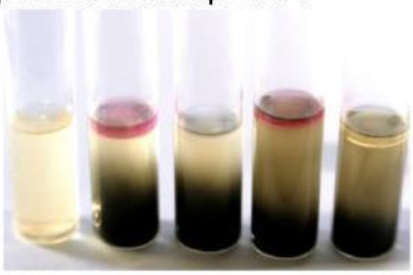
a) 18-24 °C
b) 33-37 °C
c) 45-50 °C
d) 50-60 °C

19. ¿Qué medio es adecuado para observar la movilidad de las bacterias más allá de la línea de siembra?



a) SIM
b) MIO
c) MacConkey
d) Nutriente

20. Si se obtiene un color negro en el medio SIM, ¿qué se debe interpretar?



a) Producción de H_2S
b) Producción de indol
c) Movilidad positiva
d) Producción de putrescina

LIVEWORKSHEETS

VISUAL ARTS
Peer Discussion

1	What inspired you to create your artwork, and how did you choose your subject or theme?
2	Can you describe the steps you took to complete your artwork? What techniques or materials did you use?
3	Did you face any challenges during the art-making process? How did you overcome them?
4	How do you feel about your artwork now that it's finished? What do you think you did well, and what would you change?
5	Did you receive any feedback or suggestions from your peers while working on your artwork? How did that influence your final piece?
6	Reflecting on your progress as an artist, do you feel that you've improved? What goals do you have for future art projects?

LIVEWORKSHEETS