



#### INTEGRANTES

Anyeline Jacqueline Aguillón Sánchez  
Natalia Cruz Cruz  
Andrea Yamileth Gonzalez Quiñones  
Michelle Martínez Marentes  
Devany Analy Menchaca Márquez  
Regina Abigail Pérez Padilla

#### "3K" LABORATORIO CLÍNICO

M. E. Silvia a. Carmona Castanon

Sabinas Coahuila

14 de diciembre del 2025

# LIA Y MIO



•COMPLETA LA ORACIÓN CON LA RESPUESTA CORRECTA

lisina, amarillo, purpura de bromocresol, Proteus, Providencia y Morganella, descarboxilación

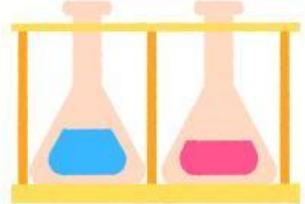
1. El sustrato que permite evaluar la descarboxilación y desaminación en el medio LIA es la \_\_\_\_\_.
2. El indicador de pH utilizado en el medio LIA es el \_\_\_\_\_.
3. Cuando la bacteria fermenta glucosa inicialmente, el medio cambia a color \_\_\_\_\_.
4. Un fondo violeta y una superficie violeta indican una \_\_\_\_\_ positiva.
5. Los géneros bacterianos que desaminan lisina en el medio LIA son \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

## RELACIONA LAS COLUMNAS

INSTRUCCIONES: UNE CORRECTAMENTE EL CONCEPTO CON SU DESCRIPCIÓN O RESULTADO.



# LIA Y MIO



INSTRUCCIONES:  
LEE CON ATENCIÓN Y COMPLETA O ELIGE LA RESPUESTA CORRECTA.

6. La señal visual más clara de desaminación de lisina en LIA es:



7. Cuando una bacteria produce  $H_2S$  en LIA, el medio se observa:

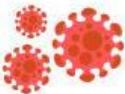
8. El color violeta que reaparece tras una descarboxilación positiva se debe a la producción de:

9. Si una bacteria no descarboxila lisina, el resultado final en el fondo del tubo será:

10. El compuesto que actúa como "revelador" del  $H_2S$  en el medio LIA es:

11. Una bacteria que fermenta glucosa pero no posee lisina descarboxilasa mostrará:

12. Aunque una bacteria produzca  $H_2S$ , este puede no observarse porque:



# LIA Y MIO

## VERDADERO O FALSO



INSTRUCCIONES: LEE CADA ENUNCIADO Y ESCRIBE V SI ES VERDADERO O F SI ES FALSO.

13. ( ) EL MEDIO LIA PERMITE EVALUAR LA DESCARBOXILACIÓN Y DESAMINACIÓN DE LA LISINA.

14. ( ) UN MEDIO LIA COMPLETAMENTE VIOLETA INDICA FERMENTACIÓN ACTIVA DE GLUCOSA SIN DESCARBOXILACIÓN.

15. ( ) LA PRESENCIA DE COLOR NEGRO EN LIA SE DEBE A LA PRODUCCIÓN DE SULFURÓ DE HIDRÓGENO ( $H_2S$ ).

16. ( ) EL MEDIO MIO PERMITE EVALUAR MOTILIDAD, PRODUCCIÓN DE INDOL Y DESCARBOXILACIÓN DE ORNITINA.

17. ( ) EN EL MEDIO MIO, LA TURBIDEZ DEL MEDIO INDICA QUE LA BACTERIA NO ES MÓVIL.

18. ¿QUÉ REACCIÓN BIOQUÍMICA PERMITE DIFERENCIAR BACTERIAS DESCARBOXILADORAS DE LISINA?

19. ENCIERRA LA OPCIÓN QUE DESCRIBA CORRECTAMENTE UN LIA POSITIVO PARA  $H_2S$

# LIA Y MIO

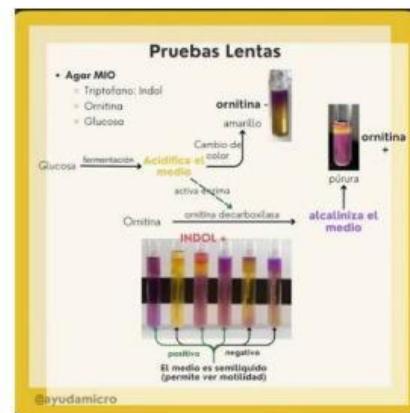


20. SEÑALA EN UN TUBO DE LIA LA ZONA DONDE SE OBSERVA LA DESAMINACIÓN DE LISINA.

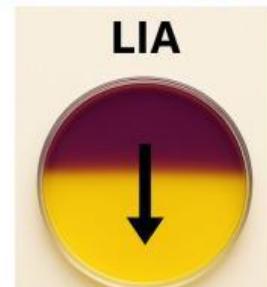


21. ENCIERRA CUÁL DE LAS SIGUIENTES DESCRIPCIONES CORRESPONDERÍA A UN MEDIO MIO CON MOTILIDAD POSITIVA:

22. DESPUÉS DE OBSERVAR UN ESQUEMA DEL MEDIO MIO, INDICA: ¿QUÉ PRUEBA SE CONFIRMA CUANDO, TRAS AÑADIR REACTIVO DE KOVACS, APARECE UN ANILLO ROJO EN LA SUPERFICIE?



23. UNA FLECHA SEÑALA UN FONDO AMARILLO EN EL MEDIO LIA. ¿QUÉ INDICA ESTE RESULTADO?



# LIA Y MIO



24. OBSERVA UN TUBO MIO COMPLETAMENTE PÚRPURA. ¿QUÉ REACCIÓN BIOQUÍMICA OCURRIÓ?



25. ESCUCHA UN AUDIO EXPLICATIVO SOBRE EL MEDIO LIA Y RESPONDE:

SEGÚN EL AUDIO, ¿QUÉ CAMBIO DE COLOR INDICA QUE LA BACTERIA REALIZÓ DESCARBOXILACIÓN DE LISINA?

