



Ficha *Interactiva*

Agar TSI

Equipo // 3°K

Gladys Dayana Hernández
Maria Allan Garza Puente
Daniela Estefanía Hernández Corpus
Alejandra Navarro Uribe
Abigail Naraa Valadez Zapata

Selecciona la respuesta correcta (opción múltiple)

1. ¿Cuál es el azúcar presente en menor concentración dentro del TSI?
2. ¿Qué indica un pico rojo y fondo rojo?
3. ¿Qué manifestación visual indica producción de gas?
4. ¿Qué significa la aparición de un precipitado negro en el fondo del TSI?
5. ¿Qué indica un pico amarillo y fondo amarillo?
6. ¿Cuál es el indicador de pH utilizado en el TSI?

Completa los espacios en blanco

7. El compuesto que permite detectar H_2S es el .

8. El color original del TSI sin inocular es .

Verdadero o Falso

9. El diseño inclinado del TSI permite observar reacciones aeróbicas y anaeróbicas. **V**__ **F**__

10. Leer el TSI antes de 18 horas es un error frecuente **V**__ **F**__

11. Todo TSI con ennegrecimiento está contaminado. **V**__ **F**__

12. El pico (slant) se vuelve rojo por metabolismo aeróbico. **V**__ **F**__

Ordena de 1 a 4 los pasos para interpretar un TSI:

- ☐ Observar gas (grietas/levantamiento)
- ☐ Revisar el color del pico
- ☐ Ver el color del fondo
- ☐ Buscar ennegrecimiento por H_2S

Relaciona con la respuesta correcta

Pico rojo + fondo amarillo ☐

Precipitado negro ☐

Pico y fondo rojos ☐

Gas visible (grietas) ☐

Medio sin cambios
(rojo anaranjado) ☐

Identifica que indica cada resultado



Lee con atención y completa correctamente:

El agar TSI contiene tres azúcares: glucosa, lactosa y sacarosa, los cuales permiten observar diferentes patrones de fermentación. La glucosa se encuentra en menor concentración y por eso, cuando solo este azúcar es fermentado, el pico del medio se vuelve _____ debido al consumo de _____.

El fondo del tubo permanece _____ porque las condiciones son _____.

La producción de gas puede observarse por la presencia de _____ o el _____ del agar.

El ennegrecimiento del medio ocurre cuando el _____ reacciona con el _____ formando sulfuro ferroso.

rojo- peptonas - amarillo - anaeróbicas - grietas - levantamiento
sulfuro de hidrógeno (H₂S) - hierro