

Medio de cultivo WL

Usos

Medio utilizado para detección de levaduras *Saccharomyces spp.*, *No-Saccharomyces spp* y hongos filamentosos en muestras de vino, insumos enológicos, agua y alimentos. Preparados por personal técnico de laboratorio capacitado, implementando procedimientos y registros en trazabilidad y Norma de calidad (ISO 9001).

Contenido y composición

FÓRMULA (g/L).

- Extracto de Levadura: 4.0
- Tryptona: 5.0
- Dextrosa: 50.0
- Fosfato de Potasio Dihidrogenado: 0.55
- Cloruro de Potasio: 0.425
- Cloruro de Calcio: 0.125
- Sulfato de Magnesio: 0.125
- Citrato de amonio: 2.0
- Sulfato de magnesio: 0.1
- Cloruro Férrico 0.0025
- Sulfato de Magnesio 0.0025
- Verde de Bromocresol: 0.022
- Agar: 15.0
- Diclorán 0,2%: 1 ml
- Cloranfenicol 5%: 1 ml
- pH: 5.5 +/- 0.2 a 25 °C



Imagen 1: Medio de cultivo WL (agarizado de color azul)

- **Medio de cultivo selectivo para desarrollo de levaduras y hongos con inhibidor para bacterias.**
- **Indicador de color:** vira de verde azulado a verde claro amarillo en presencia de ácido producido por la especie que desarrolla en el medio de cultivo.

Instrucciones de uso

Placas listas para usar, por métodos de:

Filtración por membrana

Luego de filtrar la muestra tomar la membrana con pinza previamente esterilizada, y colocarla cuidadosamente sobre el medio de cultivo. Evitar dejar burbujas de aire entre la membrana y el medio.

Siembra en superficie

Repique de colonia: picar la colonia. directamente estriando la superficie del medio con un ansa previamente esterilizada.



Imagen 2: Medio de cultivo desarrollo de levaduras, viraje de color verde – amarillo por la producción de ácido.

Incubación

En aerobiosis, a 28 +/- 2°C durante 48 – 72 hs. Se recomienda monitorear cada 24 hs.

Fundamento

Durante la incubación, los nutrientes del medio migran hacia la superficie de la membrana, nutren los microorganismos y permiten el desarrollo de las colonias que luego serán evaluadas por observación en microscopio óptico.

Características del producto

Medio de cultivo color azul – verdoso

Almacenamiento

Se recomienda mantener a 2 – 8 °C

Interpretación de los resultados

La presencia de estos microorganismos indica contaminación ambiental. Observar el crecimiento microbiano, las características de las colonias y producción de ácido. Realizar el recuento de los diferentes microorganismos según sus diferencias macro y microscópicas.

Precauciones

- Solamente para uso diagnóstico in vitro. Uso profesional exclusivo.
- No utilizar el producto si al recibirlo su envase está abierto o dañado.
- No utilizar el producto si existen signos de contaminación o deterioro, así como tampoco si ha expirado su fecha de vencimiento.
- Las características del producto pueden alterarse si no se conserva apropiadamente.

Indicaciones para su uso

- Mantener a 4-10 °C en bolsa plástica cerrada.
- Pueden mantenerse hasta 45 días en estas condiciones. *Ver fecha de elaboración.*
- Durante la incubación en estufa, almacenar las placas de modo invertido (agar en parte superior) para evitar la caída del agua de condensación sobre el medio de cultivo.

Características macroscópicas de las colonias

Levaduras del género *Saccharomyces spp.*
(Ver Imágenes)

Colonias esféricas, de borde definido, cremosas, lisas y brillantes. Tamaño variable entre 0,5 a 7 mm de diámetro aproximadamente, color blanco a crema (el centro de la colonia puede tornarse verdoso debido al colorante del medio).

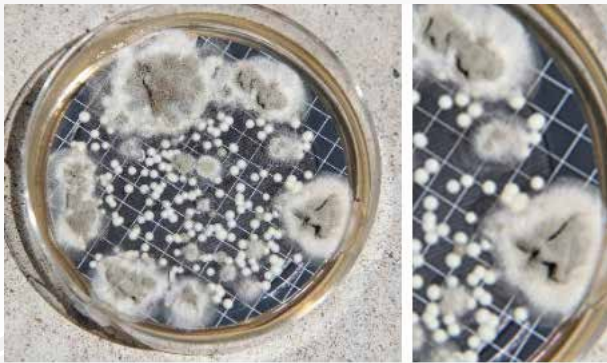


Imagen 3: Medio de cultivo WL (agarizado, con desarrollo de colonias de levaduras y hongos filamentosos sobre membrana).

Placa recuento de colonias de levaduras y hongos filamentosos, el medio de cultivo vira el indicador del medio de color verde azulado al ambar por producción de ácido.

- Levaduras del grupo denominado “No-*Saccharomyces spp.*”

Este grupo comprende una amplia variedad de géneros y especies de levaduras, por lo que no se pueden definir características específicas en cuanto a morfología de las colonias.

A modo de Ejemplo, ver Imágenes

- Hongos (mohos)

En fase temprana de desarrollo se puede apreciar una colonia de borde indefinido, de tamaño variable, aspecto algodonoso y color blanquecino. Luego del tercer día de incubación la colonia va tomando diversas coloraciones (verde, amarillo, naranja, etc.) y aumentando de tamaño, pudiendo colonizar toda la placa, (esto se evita con el controlador de crecimiento citado en la fórmula).

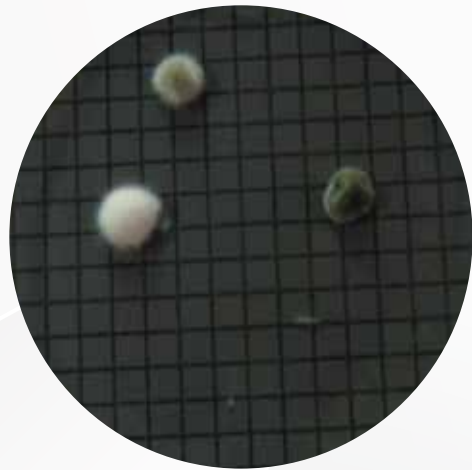


Imagen 3: Medio de cultivo WL (desarrollo de 3 colonias de hongos filamentosos en su primera etapa).