

Medio de cultivo Brett

Usos

Medio utilizado para detección de levaduras contaminantes de género *Brettanomyces* en muestras de vino, insumos enológicos, agua y alimentos.

Preparados por personal técnico de laboratorio capacitado, implementando procedimientos y registros, trazabilidad según Normas de calidad (ISO 9001).

Contenido y composición

- Agar: 15,
- Extracto de levadura: 10,
- Glucosa: 10,
- Cloranfenicol: 0.5,
- Acido p-cumárico: 0.4,
- Cicloheximida: 0.05,
- Diclorán 0.2%: 1 ml,
- Alcohol etílico 96°: 62,5 mL.
- Ph 4,7 y 5 a 25 °C
(corregido con adición de HCl)

Contiene:

- **Inhibidores de: Levaduras No Brett, de bacterias, controlador de desarrollo de hongos.**
- **Precusores de aromas característicos de *Brettanomyces*.**

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.



Imagen 1: Medio de cultivo agarizado para recuento de *Brettanomyces*.

Siembra en superficie:

Repicar la colonia directamente estriando sobre la superficie del medio con un ansa previamente esterilizada.

Incubación

En aerobiosis, a 28 +/- 2°C durante 5 – 10 días. Se recomienda monitorear cada 48 hs.

Almacenamiento

Se recomienda mantener a 2 – 10 °C.

Características del producto

Medio de cultivo agarizado color amarillo ámbar.

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.



Interpretación de los resultados

Observar el crecimiento microbiano en la placa. Las características de las colonias y producción de ácido. Realizar el recuento de los diferentes microorganismos según sus diferencias macro y microscópicas.

Precauciones

- Uso profesional exclusivo para diagnóstico in vitro.
- 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 2-10 °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

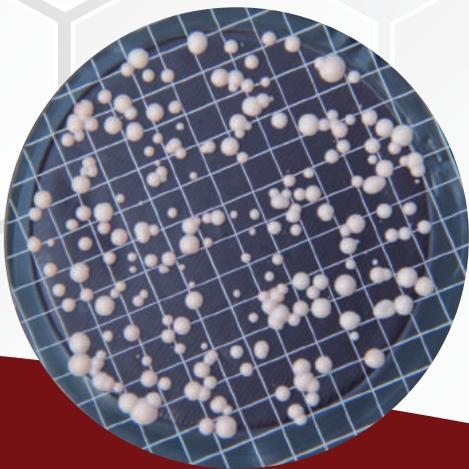


Imagen 2: Medio de cultivo agarizado, desarrollo de colonias de levaduras *Brettanomyces* sobre membrana filtrante.

Levaduras del género *Brettanomyces* spp.
(Ver Imagen 2)

Colonias esféricas, lisas, brillantes. Tamaño variable entre 0,1 a 2 mm

Colonias blancas. Puede teñirse por la materia colorante del vino tornándose de colores bordo-borravino. Consistencia cremosa.

Producción de Aromas

El medio de cultivo contiene precursores aromáticos, que permiten percibir la producción de etil-fenol y/o etil-guayacol. Los mismos se han descrito como aroma a establo, sudor de caballo, animal mojado, ratón, farmacéutico, entre otros.

Características microscópicas de las células

Células de morfología variable, alargadas o esféricas y apiculadas.

Gema en ángulo de 45°. Capaces de formar cadenas, a menudo se distinguen

Falsos positivos: Si bien se trata de un medio de cultivo diferencial, selectivo y específico para Brett puede haber desarrollo de otras levaduras, (dependiendo de la población microbiana presente en la muestra), por eso es fundamental la observación microscópica y la producción de fenoles volátiles, detectados aromáticamente, que corroboren la presencia de este género de levaduras.