

Medio Linden Grain

Cat. 2068

Para la detección de trazas de microorganismos que dañan las bebidas, p. ej. Levaduras, bacterias y mohos en el proceso de validación de instalaciones de llenado aséptico.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Detección	Uso general

Industria: Alimentación / Zumos / Productos lácteos

Principios y usos

El Medio Linden Grain permite la detección estandarizada de bacterias, levaduras y moho que dañan las bebidas para validar líneas de llenado asépticas para bebidas con un valor de pH de entre 4,0 y 6,5, como refrescos, zumos e incluso productos lácteos. En la producción de bebidas con un bajo contenido de ácido, el proceso de llenado y la propia línea de llenado pueden ser una fuente de contaminación con microorganismos que dañan las bebidas. La presencia de estos organismos de la flora contaminante en el medio ambiente está indicada por un crecimiento turbio en el caldo.

El "Media fill" un procedimiento de fabricación aséptico que utiliza un medio de crecimiento microbiológico estéril en lugar de una solución con medicamentos. Las bebidas se preparan directamente en tanques de preparación de productos, se procesan en un intercambiador de calor y se rellenan en latas o botellas. Para permitir el reconocimiento de posibles puntos débiles, el proceso de llenado en las líneas asépticas debe examinarse y validarse durante la puesta en servicio o si se realizan cambios importantes, como en el mantenimiento o en el servicio. Además, se recomienda la revalidación anual incluso para procesos de llenado sin cambios, con el fin de descubrir cualquier fuente de contaminación desde el principio.

La peptona de caseína proporciona aminoácidos, nitrógeno y otros nutrientes esenciales para el crecimiento. La glucosa es la principal fuente de carbohidratos y energía. El extracto de levadura es fuente de vitaminas, particularmente del grupo B. El sulfato de magnesio y el sulfato de amonio proporcionan sulfatos e iones metálicos. El sulfato monopotásico tiene una alta capacidad de amortiguación.

Fórmula en g/L

Glucosa	20	Sulfato amónico	2
Peptona de caseína	2	Sulfato magnésico	1
Fosfato monopotásico	1	Extracto de levadura	3,5

Fórmula típica g / L * Ajustada y/o suplementada según sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento.

Preparación

Suspender 29,5 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

Instrucciones de uso

- Inocular la muestra en el Medio Linden Grain con un asa de siembra estéril.
- Agitar el medio suavemente con el asa.
- Incubar a 25-30 °C durante 5 días.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar	4,2±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (25-30 °C / 5 días).

Microrganismos

Candida albicans ATCC 10231

Aspergillus brasiliensis ATCC 16404

Saccharomyces cerevisiae ATCC 9763

Especificación

Buen crecimiento (turbidez)

Buen crecimiento (turbidez)

Buen crecimiento (turbidez)

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C

Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

1.U.S. Department of Health and Human services Food & Drug Administration, Centre for drug evaluations and Research, April 2012.