

DetECCIÓN SENCILLA, RÁPIDA

y directa a partir de muestras clínicas en tan solo 24 horas

Brilliance™ ESBL

Detección de microorganismos productores de betalactamasas de espectro extendido

El agar Brilliance™ ESBL es una placa cromogénica para la detección de microorganismos productores de betalactamasas de espectro extendido. Este medio permite identificar de forma presuntiva y directa *E. coli* productoras de BLEE (betalactamasas de espectro extendido) y el grupo bacteriano KESC (*Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia* y *Citrobacter*) en muestras clínicas.

Ahorro de tiempo

- Identificación presuntiva y directa de *E. coli* productoras de BLEE y del grupo KESC en tan solo 24 horas

Práctica y fácil de utilizar

- Prueba de detección rápida y sencilla. Placas listas para su uso con un fondo nuevo semiopaco*
- Clara diferenciación de colonias de *E. coli* y del grupo KESC
- Inoculación directa de muestras fecales, hisopos, cepas bacterianas o suspensiones

Selectiva


- La introducción de cefpodoxima, un reconocido marcador de la resistencia mediada por las BLEE, inhibe la mayoría de las *Enterobacteriaceae* que no poseen BLEE
- La inhibición de las betalactamasas de tipo AmpC reduce la incidencia de los resultados positivos falsos en comparación con los medios tradicionales, de modo que se requieren menos pruebas de confirmación

Rentable

- La identificación temprana presuntiva de las BLEE permite aplicar con mayor prontitud el tratamiento y adoptar los procedimientos de control de infecciones adecuados, con la consiguiente mejora de los resultados del tratamiento y de la eficacia de las propias medidas de control de la infección

El agar Brilliance ESBL ha sido elegido recientemente por MOSAR, proyecto financiado por el programa FP6 de la Comisión Europea y coordinado por el instituto francés Inserm, para su uso en estudios pioneros sobre la prevalencia de las BLEE en Europa.

*Pendiente de patente



El agar Oxoid Brilliance ESBL contiene cefpodoxima, combinada con antibióticos adicionales, para inhibir las *Enterobacteriaceae* que no poseen BLEE y suprimir el crecimiento de la mayoría de microorganismos AmpC y de otra flora que no posea BLEE. La presencia de una infección causada por bacterias productoras de BLEE limita enormemente las opciones de tratamiento, ya que sus mecanismos de resistencia confieren una mayor resistencia que las betalactamasas de tipo AmpC, que todavía pueden tratarse con algunos antibióticos estables frente a las betalactamasas. Además, los genes de resistencia de las BLEE están codificados en elementos genéticos que se transmiten libremente, lo que aumenta en gran medida el riesgo de propagación a otros microorganismos.

La diferenciación de los microorganismos productores de BLEE de mayor prevalencia se consigue gracias a la introducción de dos cromógenos que son sustratos específicos de dos enzimas: el grupo KESC expresa la galactosidasa, con la que se obtienen colonias verdes. *E. coli*, por el contrario, expresa galactosidasa y glucuronidasa, con lo que se obtienen colonias azules fáciles de distinguir (*E. coli* betagalactosidasa negativa se mostrará de color rosa). Las bacterias *Proteus*, *Morganella* y *Providencia* no utilizan ningún cromógeno, pero pueden desaminar el triptófano. Así, se obtienen colonias de un tono tostado con un halo marrón.

Thermo
SCIENTIFIC

Prestaciones

Las BLEE son enzimas transferibles capaces de hidrolizar cefalosporinas de tercera y cuarta generación, pero que pueden inhibirse mediante ácido clavulánico. A diferencia del SARM o del ERV, los mecanismos de resistencia de las BLEE no se limitan a uno o dos géneros, sino a toda una familia de microorganismos, la *Enterobacteriaceae*.

Enterobacteriaceae se ha convertido en una de las principales causas de infecciones extrahospitalarias e intrahospitalarias. El principal tratamiento que se emplea para dichas infecciones son los antibióticos betalactámicos (principalmente penicilinas y cefalosporinas de espectro extendido). Sin embargo, las BLEE conceden resistencia transferible a estos compuestos. La falta de diferentes opciones de tratamiento, junto con la naturaleza transferible de los mecanismos de resistencia de las BLEE y la velocidad alarmante a la que se propagan, supone una importante amenaza para la sanidad pública mundial.

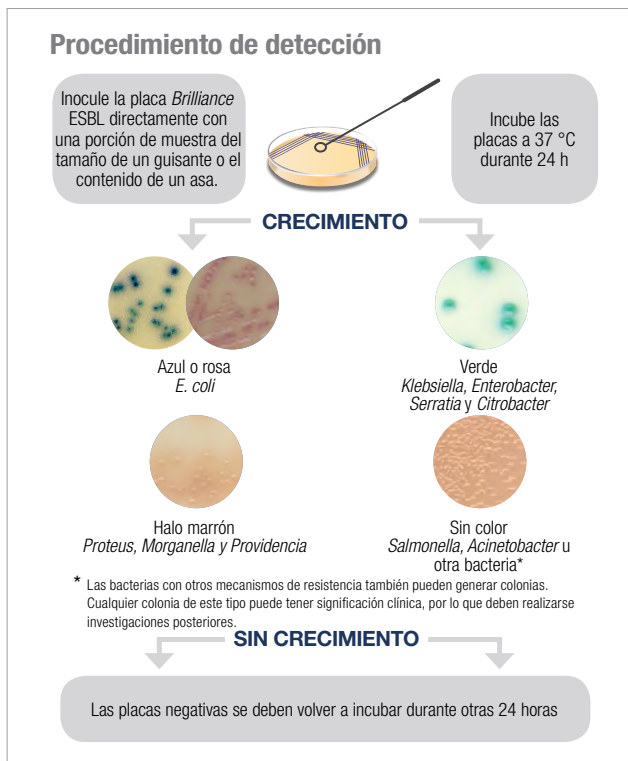
El agar *Brilliance* ESBL se evaluó de forma interna con una selección de 123 cepas bacterianas clínicas correctamente identificadas suministradas por el Dr. Maurine A. Leverstein-Van-Hall (Utrecht)¹, el catedrático Youri Glupczynski (UCL Mont-Godinne)² y procedentes de la colección de cultivos de Oxoid. En el panel se incluyeron cepas hiperproductoras de K1, CTX-M, TEM y SHV. En los resultados se muestra que se inhibían las cepas hiperproductoras de K1 (no BLEE), mientras que todas las cepas representativas de BLEE mostraron crecimiento.

Agar <i>Brilliance</i> ESBL	Sensibilidad	Selectividad	VPP	VPN
	95 %	94 %	93 %	94 %

Datos basados en el crecimiento o la inhibición en un plazo de 24 horas³

El agar Oxoid *Brilliance* ESBL es solo para uso diagnóstico *in vitro*, y únicamente debe ser utilizado por microbiólogos con la formación necesaria. No debe emplearse después de la fecha de caducidad indicada o si el producto muestra algún signo de deterioro.

La identificación obtenida es presuntiva, por lo que debe confirmarse.



Placas listas para usar de agar Oxoid *Brilliance*

Información para pedidos		
Descripción	Envase	Ref
Agar <i>Brilliance</i> ESBL	Placas de 10 x 90 mm	P05302A

Otros productos de detección *Brilliance*

La gama de productos Oxoid ofrece la solución completa para todas sus necesidades de análisis y detección de BLEE.

Información para pedidos		
Descripción	Envase	Ref
Agar <i>Brilliance</i> MRSA 2 (Reino Unido)	Placas de 10 x 90 mm	P01210A
Agar <i>Brilliance</i> MRSA 2 (Resto de Europa)	Placas de 10 x 90 mm	P05310A
Placa cromogénica de detección con resultados en tan solo 18 horas y el mayor VPP presente en cualquier producto de detección de SARM		
Agar <i>Brilliance</i> VRE	Placas de 10 x 90 mm	P01175A
Placa cromogénica de detección con identificación presuntiva de <i>E. faecium</i> y <i>E. faecalis</i> en un plazo de entre 18 y 24 horas		

Culti-Loops™

Cepa de control positivo <i>Klebsiella pneumoniae</i> (BLEE) ATCC® 700603™†	5 asas	CL3074
Cepa de control negativo <i>E. coli</i> ATCC® 25922™†	5 asas	CL7050

Identificación bioquímica

Sistema Thermo Scientific™ RapID™ One	20 paneles de prueba	R8311006
Líquido de inoculación RapID	20 x 2 ml	R8325106
RapID Spot Indole	15 ml	R8309002
Identificación bioquímica práctica y rápida de bacilos gramnegativos en tan solo 4 horas		
Bastoncillos para oxidasa	100 bastoncillos	BR0064A
Para la detección de bacterias oxidasa positivas		

Si desea más información sobre la gama de medios cromogénicos Thermo Scientific *Brilliance* u otros productos, visite www.thermoscientific.com/microbiology o póngase en contacto con su representante local.

Referencias:

- Dr. Maurine Leverstein-van-Hall Clinical Microbiologist, University Medical Centre Utrecht (UMCU)/National Institute for Public Health and Environment (RIVM) (Países Bajos).
- Catedrático Youri Glupczynski, University Clinic of the Catholic University of Louvain (UCL) Mont-Godinne (Bélgica).
- Datos archivados en Oxoid.



El emblema ATCC Licensed Derivative, la marca ATCC Licensed Derivative y las marcas de catálogo ATCC son marcas registradas de ATCC. Thermo Fisher Scientific tiene licencia para usar estas marcas comerciales y para vender productos derivados de cultivos ATCC®. Busque el emblema ATCC Licensed Derivative® para productos derivados de cultivos de ATCC®.

thermoscientific.com/microbiology

© 2013 Thermo Fisher Scientific Inc. Reservados todos los derechos. Todas las marcas comerciales son propiedad de Thermo Fisher Scientific Inc. y sus empresas filiales.

Información de contacto:

Internacional
+44 (0) 1256 841144
oxoid.info@thermofisher.com