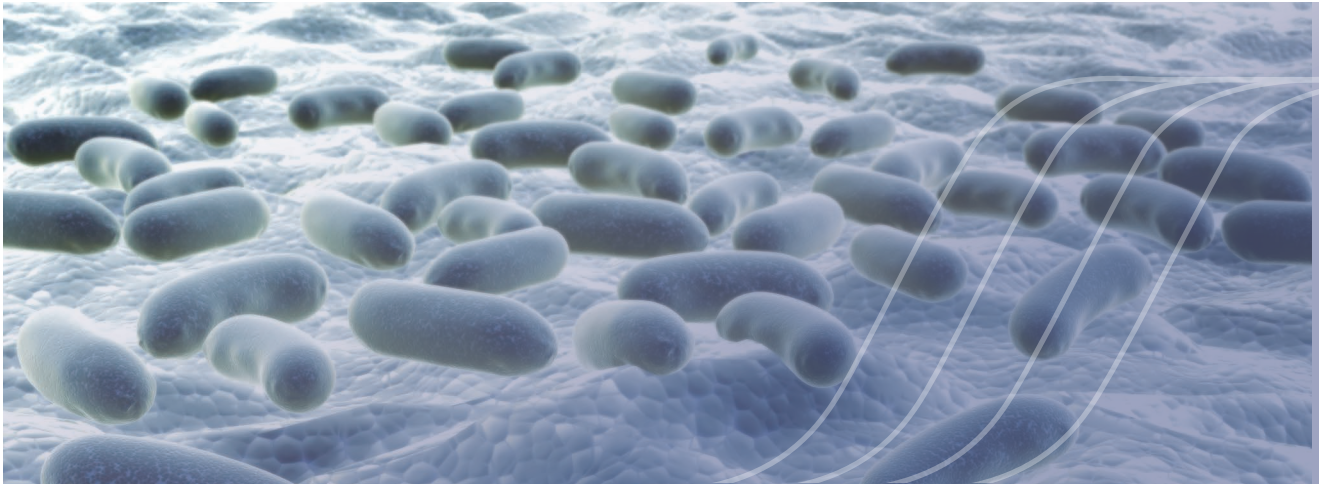


シカジーニクス® ESB�遺伝子型リアルタイムPCR検出キット

Cica Geneus® ESB� Genotype Real Time PCR Detection KIT



ESBL (Extended Spectrum β -Lactamase: 基質特異性拡張型 β -ラクタマーゼ) は、ペニシリン系、第1~3世代セファロスポリン系、モノバクタム系など幅広い β -ラクタム系抗菌薬を分解する酵素です。近年、ESBL産生菌は医療関連感染だけでなく、市中への拡散が問題となっています。ESBL遺伝子の多くはプラスミド上に存在し、接合伝達によって菌種を超えて伝播する危険性があります。そのため、ESBL産生菌を早期に検出し、速やかに感染対策を講じることが重要です。本キットは、2種類の4-plexリアルタイムPCRで、代表的な8種類のESBL遺伝子型とPCR阻害の有無を確認するためのインターナルコントロール (IC) を同時に検出します。

特長

- 8種類のESBL遺伝子型 (CTX-M-1 group^{*1}、CTX-M-9 group^{*1}、CTX-M-(2, 8, 25) group^{*2}、SHV^{*3,4}、TEM^{*4}、ESBL型GES)を2種類のリアルタイムPCRで検出することが可能です。
- インターナルコントロールによりPCR阻害の有無を確認できます。
- リアルタイムPCRにより、**約1時間**で検出可能です。

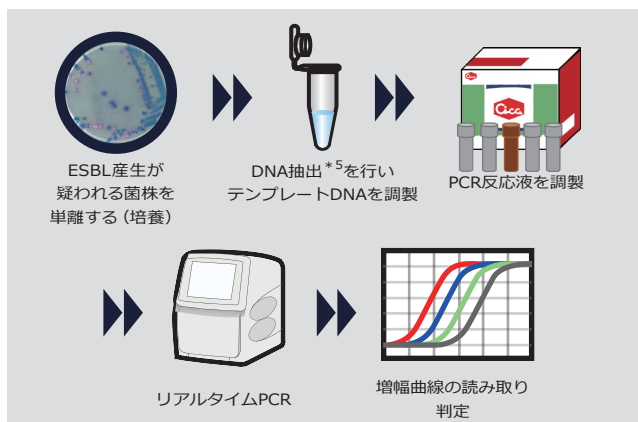
*1 CTX-M-1 groupとCTX-M-9 groupが融合したキメラ型CTX-Mは、CTX-M-1 group及びCTX-M-9 groupとして検出されます。

*2 CTX-M-2 group、CTX-M-8 group、CTX-M-25 groupは同じ蛍光シグナルとして検出され、それぞれのgroupを識別することはできません。

*3 non-ESBLのSHV遺伝子及びTEM遺伝子も検出されます。

*4 SHV遺伝子と相溶性が高いnon-ESBLのLEN及びOKP遺伝子は検出されません。

操作手順



キットの構成 (30回分)

個別名称	容量
試薬 A Aptaq DNA Master (5×Conc.) ^{*6}	240 μ L ×1本
試薬 B PCRサブプリメント	360 μ L ×1本
試薬 C プライマー・プローブミックス 1	150 μ L ×1本
試薬 D プライマー・プローブミックス 2	150 μ L ×1本
試薬 E ポジティブコントロール	150 μ L ×1本

*5 シカジーニクス® DNA抽出試薬を用いたDNA溶液、またはシカジーニクス® トータルDNAプレップキット (組織用) を用いて調製した精製DNAをテンプレートに使用することが可能です。詳細は取扱説明書をご参照ください。

*6 Aptaq DNA Master (5×Conc.) は、Roche Diagnostics K.K.の商品です。

製品情報

製品名	包装	保存	希望価格 (円)	製品番号
シカジーニクス® ESB�遺伝子型リアルタイムPCR検出キット	30回分	冷凍 (-25~-20 $^{\circ}$ C)	54,000	07498-96

検出対象遺伝子と蛍光検出フィルター

Reaction mixture 1

検出対象遺伝子型	蛍光検出フィルター
CTX-M-1 group	FAM
TEM	VIC
CTX-M-9 group	ROX (Red610)
インターナルコントロール	Cy5

Reaction mixture 2

検出対象遺伝子型	蛍光検出フィルター
SHV	FAM
CTX-M-(2,8,25) group	VIC
ESBL型GES	ROX (Red610)
インターナルコントロール	Cy5

対応装置：FAM, VIC, ROX(Red610), Cy5の4種類の蛍光色素に対応したリアルタイムPCR装置

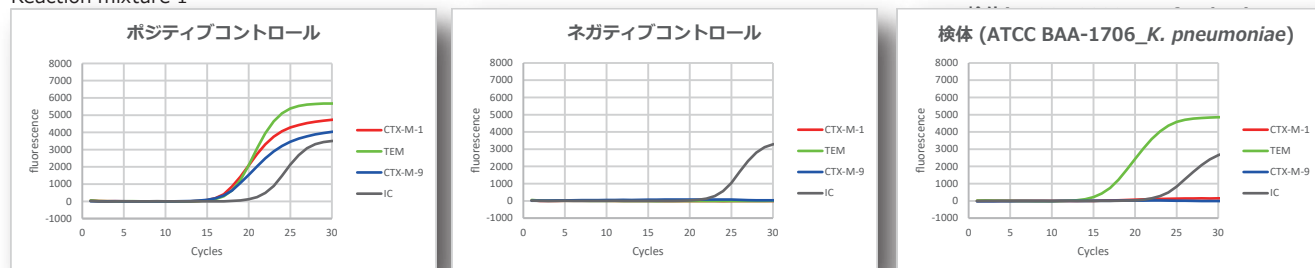
社内検討にて性能確認済みの装置

■ Thermo Fisher Scientific社製 QuantStudio®5 ■ Bio-Rad社製 CFX Opus 96 ■ Roche Diagnostics社製 LightCycler® 96
 ■ Roche Diagnostics社製 cobas® z 480 * *色補正 (蛍光色素のキャリブレーション) が必須

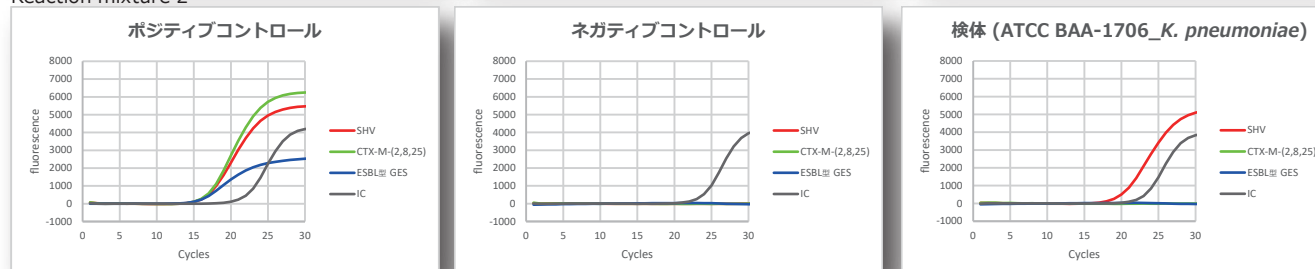
検出例

ポジティブコントロール (試薬 D)、ネガティブコントロールとして TE Buffer、検体 (菌株) を試験した際の増幅曲線

Reaction mixture 1



Reaction mixture 2



使用装置：CFX Opus 96

関連製品

製品名	包装	保存	希望価格 (円)	製品番号
シカジーニクス® DNA抽出試薬	120回分	冷蔵 (2℃~8℃)	24,000	08178-96
クロモアガー-ESBL生培地	10枚	冷蔵 (2℃~8℃)	3,300	72101
クロモアガー-オリエンタシオン/ESBL分画培地	10枚	冷蔵 (2℃~8℃)	2,900	72120
シカジーニクス® トータルDNAプレップキット (組織用)	100回分	常温	46,000	08088-96

精度管理用標準菌株

製品名	包装	保有遺伝子	保存機関 / 番号	希望価格 (円)	製品番号
クレブシエラ ニューモニエ KWIK-STIK™	2pack	TEM, SHV	ATCC / BAA-1706	17,000	49844-36

★上記の他に必要な機材・試薬などがございまして、弊社営業所もしくは販売店へお問合せください。

- 本記載の製品は、試薬 (試験、研究用として用いる化学薬品) としての用途にご利用ください。 ● 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-Web」をご確認ください。

Cica 関東化学株式会社
 試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号

TEL : 03-6214-1090

HP : <https://www.kanto.co.jp>

EA251007
 BGa-34(202511)