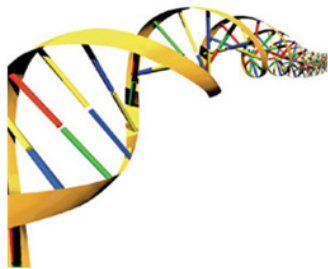


# foodproof STEC スクリーニング キット

**厚生労働省通知  
食安監発1120号 (H26) 収載**

**腸管出血性大腸菌 ベロ毒素 (VT)  
遺伝子スクリーニング用  
リアルタイムPCRキット**



**BIOTECON Diagnostics社  
株式会社プラクティカル**

〒263-0022 千葉県稲毛区弥生町2-15 西千葉浪花ビル

[TEL:043-306-1531](tel:043-306-1531) FAX:043-306-1541

[www.practical.jp](http://www.practical.jp) [mail@practical.jp](mailto:mail@practical.jp)



## オールインワン分注済み

リアルタイムPCR用  
プライマー・プローブ・酵素  
および



内部コントロール …… 偽陰性防止

UNG(ウラシル-N-グリコシラーゼ) …… キャリーオーバー防止

すべてを凍結乾燥・分注済み

→ 抽出DNAを加えるだけ

## VT1・VT2・eae を分別検知

VT1 (vtx1a, 1c, 1d)

・・・FAM

VT2 (vtx2a, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g)

・・・HEX

さらに

eae (インチミン)

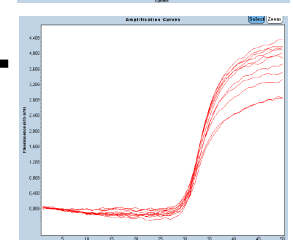
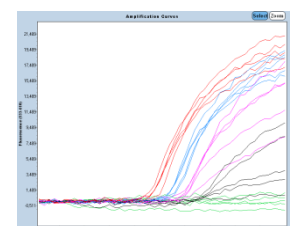
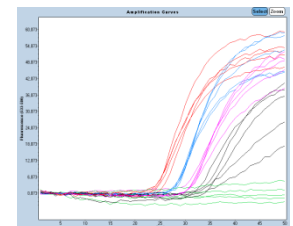
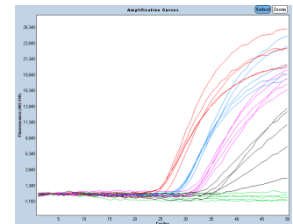
・・・ROX

内部コントロール

・・・Cy5

1d、2f、2gまでのすべてを「高感度」に検出。

eaeは通知試験には含まれませんが、有益な情報です



## ISO/TS13136 標準PCR法と比較検証

### Inclusivity

**0血清型51種214菌株で比較、全てで一致。**  
さらにはstx2fも当キットでのみ検出

### Exclusivity

**0157、026等 *E.coli* と *Shigella* 21株を含む腸内細菌46菌株で比較、全てで一致。**  
stx1を有する *Shigella dysenteriae* 1型とeaeを有するいくつかのEPECを除く

以上いずれもBIOTECON社評価レポートより

## さまざまなマトリックスで高感度

培養液中で $10^2 \sim 10^3$  cfu/mL (O157:H7 (BCD 5579株))

Cp-value	挽肉		牛肉		ソフトチーズ		スプラウト		ラズベリー	
	LC480		LC480		LC480 II		LC480 II		LC480 II	
cfu	stx1	stx2	stx1	stx2	stx1	stx2	stx1	stx2	stx1	stx2
$1.2 \times 10^5$ /ml	25.5	24.1	25.4	24.3	25.9	24.8	26.3	25.3	25.1	24.1
$1.2 \times 10^4$ /ml	28.9	27.8	28.6	27.7	28.8	27.9	29.6	28.3	28.7	27.7
$1.2 \times 10^3$ /ml	31.3	30.7	31.6	30.6	32.3	31.3	32.2	30.7	31.9	30.7
$1.2 \times 10^2$ /ml	33.0	32.1	34.0	32.6	35.6	35.1	+	32.9	35.5	34.4

データ: BIOTECON社評価レポート

各マトリックスをBPWで培養後、各濃度レベルでスパイクした後、100  $\mu$ LをBIOTECON社StarPrepで抽出精製した。すべてのマトリックスで、ほぼ $10^2 \sim 10^3$  cfu/mLレベルで検出できたことがわかる。

そのほか豚・羊・鶏肉、サケ、チーズ、生チーズ、粉乳、菓子、アイスクリーム、レタス・パセリ・ポテトサラダ等なども同様に $10^2 \sim 10^3$  cfu/mLレベルで検出が確認された。(注: ダークチョコには阻害成分を含む事が示唆された)

## 変異型でも高感度

stx1, stx2ともチューブあたり10コピーで検出(精製)

Cp-value/LC480		FAM (vtx1)		HEX (vtx2)		ROX (eae)	
genome/tube		Lot1	Lot2	Lot1	Lot2	Lot1	Lot2
BCD5579株 vtx1 vtx2 eae	50	34.2/34.0	35.0/34.7	33.3/33.1	34.1/34.7	32.0/32.0	31.5/31.5
	20	34.7/35.1	35.4/35.7	34.0/33.8	34.7/34.9	32.2/+	33.2/+
	10	35.3/35.9	35.9/36.6	+ /34.2	35.6/35.4	- /32.2	32.4/-
	4	35.1/36.2	35.4/36.9	- /33.9	- /-	- /32.7	- /-
	1	- /-	35.9/-	- /-	- /-	- /-	- /-
BCD16194株 vtx1d	50	34.2/34.4	33.0/33.2	- /-	- /-	- /-	- /-
	20	35.1/34.5	33.7/34.8	- /-	- /-	- /-	- /-
	10	35.0/36.1	34.2/+	- /-	- /-	- /-	- /-
	4	+ /35.2	- /-	- /-	- /-	- /-	- /-
	1	35.5/+	- /-	- /-	- /-	- /-	- /-
BCD16197株 vtx2f eae	50	- /-	- /-	32.3/33.1	30.2/30.3	31.9/32.0	29.1/28.9
	20	- /-	- /-	32.8/32.7	31.6/31.4	32.2/32.2	30.6/30.1
	10	- /-	- /-	32.7/33.9	32.4/32.2	32.8/32.5	31.0/+
	4	- /-	- /-	- /33.6	32.6/32.2	- /31.7	- /+
	1	- /-	- /-	- /-	- /-	- /-	- /-

データ: BIOTECON社評価レポート。最も変異しているvtx1dやvtx2fでも高感度に検出していることがわかります

## 多種のリアルタイムPCR装置に対応

**Regularタイプ** (0.2mL・透明)  
ABI 7500, 7900、MX3000Pなど



**Lowタイプ** (0.1mL・白色)  
LightCycler480、ABI 7500Fast、7900Fast、ABI StepOne、ViiA7  
PikoReal24、Opticon、CFX96など

ご注文時にタイプをご指定下さい



**Applied Biosystems**  
(7500, 7900, StepOnePlus etc.)



LightCycler 480, Roche



LightCycler 96, Roche



CFX 96, Bio-Rad



MX3005P, Agilent

# BIOTECON Diagnostics社

欧州における食品検査用リアルタイムPCR試薬大手  
多くの性能認証済みキットを開発製造

サルモネラ キット

腸内細菌科+*E.sakazakii* キット

大腸菌O157 キット

リステリアモノサイトジェネス キット

そのほかカンピロバクター、ボツリヌス、ブルセラ属、変敗微生物キットなど多数の製品



**MICROVAL** = ISO規準による妥当性検証機関(欧州)

CEO: Dr. Kornelia Berghof-Jager

ISO/CENにおける食品・飼料における  
微生物PCR試験法標準化委員会の初代委員長

