

CRE & CRE-4 Screening Kit

Products Name	Cat. No.	Volume
CRE Screening Kit	E-9500	96 tests
CRE-4 Screening Kit	E-9600	96 tests
HS Prime Taq Premix (CRE 양성샘플에 대한 Sequencing용 Premix)	G-7100	1 mL
	G-7200	96 tests

1. 제품 구성품

- | | |
|---|-------------------|
| 1) Multi HS Prime Taq Premix (with UDG) | 96 test x 1 plate |
| 2) Primer Mixture | 0.5 mL x 1 tube |
| 3) Positive Control DNA (for PCR) | 60 µl x 2 tube |

2. 제품의 개요

CRE & CRE-4 Screening Kit는 카바페뎴 내성 장내세균속종 (Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae, CRE)의 존재 유무를 빠르고 간편하게 확인할 수 있는 연구용 진단시약제품입니다. CRE Screening Kit는 6종의 카바페뎴 분해효소에 대한 유전자인 OXA, GES, NDM, VIM, KPC, IMP 유전자의 존재유무를 확인할 수 있으며, CRE-4 Screening Kit는 4종의 카바페뎴 분해효소에 대한 유전자인 SME, SIM, GIM, SPM 유전자의 존재유무를 확인할 수 있는 제품입니다. 또한 실험상의 교차오염 및 실험실 내에서의 오염에 의한 위양성 결과를 완전 배제할 수 있는 UDG (Uracil-DNA Glycosylase)가 Premix내에 포함되어 실험결과에 대한 신뢰도를 향상시킨 제품입니다.

3. 확인 가능한 bacteria 및 독소유전자

Products	Target Gene	Size
CRE Screening Kit (E-9500)	OXA	714 bp
	GES	353 bp
	NDM	258 bp
	VIM	199 bp
	KPC	150 bp
	IMP	100 bp
CRE-4 Screening Kit (E-9600)	SME	790 bp
	SIM	502 bp
	GIM	300 bp
	SPM	160 bp

4. PCR을 위한 혼합 조건

Components	Volume
Multi HS Prime Taq Premix (with UDG)	10 µl
Primer Mixture	5 µl
Template DNA (or Positive control DNA*)	5 µl
Total	20 µl

* Positive control DNA는 결과확인용의 DNA Ladder로써 공급되는 것이 아니며, PCR 수행 시 template로 사용함으로써 Premix 및 Primer의 검증용으로 사용합니다.

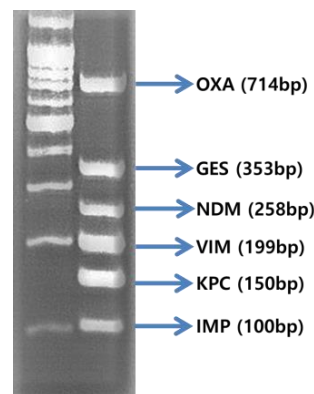
5. PCR 실험 조건 (2step PCR)

Step	Temperature	Time	Cycle
UDG Reaction	50 °C	3 min	1
Pre-denaturation	95 °C	10 min	1
Denaturation	95 °C	15 sec	35
Annealing/Extension	68 °C	30 sec	
Final Extension	72 °C	5 min	1
Store	12 °C	∞	-

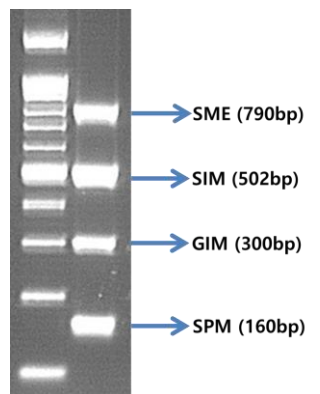
6. 전기영동

- PCR product loading volume: 7 µl / 5 mm lane width

CRE Screening Kit
E-9500



CRE-4 Screening Kit
E-9600



● Research Use Only

● Store at -20°C