

[Cat. No.] **K-2989**

개요

AccuPower® Kudoa septempunctata PCR Kit는 해산 어류의 근육으로부터 추출한 DNA를 이용하여 한 번의 PCR 반응으로 쿠도아충(*Kudoa septempunctata*)을 검출할 수 있는 제품입니다. *K. septempunctata*에 감염된 어류는 현미경 상에서 약 5,000 copies 이상부터 포자 형성이 관찰되며, 이를 기준으로 low sensitivity(5,000copies~)로 검출이 가능하도록 개발된 제품입니다. Bioneer만의 특허기술 (enzyme-mediated HotStart 방법)을 적용하여, PCR반응 효율을 증가시키고, 비특이적 증폭산물 생성을 억제하여 낮은 농도의 DNA에서도 정확한 결과를 분석할 수 있습니다. 본 제품은 *K. septempunctata* 검출에 필요한 모든 PCR 구성요소(DNA Polymerase, dNTPs, Reaction buffer, specific primers)가 포함되어 있어, 사용자는 주형 DNA와 DEPC-D.W.만 첨가하면 손쉽게 반응용액을 준비할 수 있습니다.

특장점

- 편리성: Primer 를 포함한 PCR 반응에 필요한 모든 물질을 각 PCR tube 에 1회 반응씩 건조시킨 PreMix type 으로 편리하고 재현성 높은 PCR 반응을 수행할 수 있습니다.
- 높은 특이성 및 민감도: 비특이적 반응을 최소화하고 반응 효율을 극대화하는 *PyroHotStart* (Enzyme-mediated HotStart) 특허 기술을 적용하여 미량의 주형 DNA 에서도 target 유전자만을 효과적으로 증폭할 수 있습니다.
- 안정성: PCR 반응 혼합액에 안정화제가 포함되어 있어, solution type 제품보다 안정성이 뛰어납니다.

제품 구성

제품 구성	제공량
AccuPower® Kudoa septempunctata PCR Premix	8-well strip x 12 ea
Kudoa-KS Positive Control (PC)DNA(1X105 copies/μl)	105 μl x 2ea
DEPC-D.W.	1.5ml x 2 ea
Product manual	1 ea

* Note: 본 키트는 연구용 제품이며, 진단용으로 사용할 수 없습니다.

제품 조성

제품 조성	20 μl 반응
Top DNA Polymerase	1.2U
dNTPs (dATP, dCTP, dGTP, dTTP)	각 250 μM
Reaction buffer with 1.5 mM MgCl ₂	1X
Stabilizer and tracking dye	O
<i>K. septempunctata</i> Forward primer	0.1375 μM
<i>K. septempunctata</i> Reverse primer	0.1375 μM

* Note: 본 키트는 연구용 제품이며, 진단용으로 사용할 수 없습니다.

제품 사양

Top DNA polymerase	
5'→3' exonuclease activity	No
3'→5' exonuclease activity	No
3'→A overhang	Yes
Fragment Size	357 bp

보관법

AccuPower® Kudoa septempunctata PCR Kit 는 -20°C에서 보관해야 하며, 표시된 유통기한까지 안정합니다.

온라인 정보



국문

추가적인 정보를 위해 제품페이지를 방문하세요

주문 정보

제품	Cat. No.
AccuPower® Kudoa septempunctata PCR Kit, 0.2 ml thin-wall 8-strip tubes with attached cap / 96 tubes	K-2989


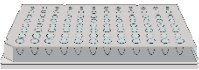

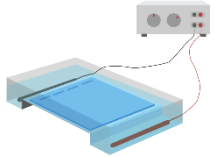
고지

제품, 서비스, 사양, 설명 등 제공된 모든 정보는 사전 예고 없이 절차에 따라 변경될 수 있습니다.

기호설명

Batch Code	Biological Risks	Catalog Number	Caution
Consult Instructions For Use	Contains Sufficient for <n> tests	Do not Re-use	Manufacturer
Research Use Only	Temperature Limitation	Use-by Date	

실험방법

단계		세부 절차																								
1	 주형 DNA 준비	1. AccuPrep® Genomic DNA Extraction Kit(K-3032) 또는 그에 상응하는 Genomic DNA extraction kit 를 사용하여 Template DNA 를 추출합니다.																								
2	 반응액 조성	2. 최종 반응용액의 부피가 20 µl 되도록 주형 DNA 와 3 차 증류수를 넣습니다. (PCR 튜브에 건조된 premix 의 부피는 포함하지 않습니다.) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>NTC</th> <th>PC</th> <th>Sample</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC DNA or Sample DNA</td> <td>-</td> <td>5 µl</td> <td>2~5 µl</td> </tr> <tr> <td>DEPC-DW</td> <td>20 µl</td> <td>15 µl</td> <td>18~15 µl</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total volume</td> <td colspan="2">20 µl</td> </tr> </tbody> </table> 3. 반응용액을 vortex 하여 premix 를 완전히 녹인 후, spin down 합니다.		NTC	PC	Sample	PC DNA or Sample DNA	-	5 µl	2~5 µl	DEPC-DW	20 µl	15 µl	18~15 µl	Total volume		20 µl									
	NTC	PC	Sample																							
PC DNA or Sample DNA	-	5 µl	2~5 µl																							
DEPC-DW	20 µl	15 µl	18~15 µl																							
Total volume		20 µl																								
3	 PCR 반응	4. PCR 튜브를 Thermal cycler 에 장착합니다. 5. 다음과 같이 PCR 조건을 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> PCR conditions <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>과정</th> <th>온도</th> <th>시간</th> <th>반복수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pre-Denaturation</td> <td>95°C</td> <td>5 분</td> <td>1 cycle</td> </tr> <tr> <td>Denaturation</td> <td>95°C</td> <td>5 초</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Annealing</td> <td>60°C</td> <td>30 초</td> <td>40 cycles</td> </tr> <tr> <td>Extension</td> <td>72°C</td> <td>30 초</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Final Extension</td> <td>72°C</td> <td>5 분</td> <td>1 cycle</td> </tr> </tbody> </table> * Note: 상기 조건은 Thermal cycler 에 따라 변경이 가능합니다.	과정	온도	시간	반복수	Pre-Denaturation	95°C	5 분	1 cycle	Denaturation	95°C	5 초		Annealing	60°C	30 초	40 cycles	Extension	72°C	30 초		Final Extension	72°C	5 분	1 cycle
과정	온도	시간	반복수																							
Pre-Denaturation	95°C	5 분	1 cycle																							
Denaturation	95°C	5 초																								
Annealing	60°C	30 초	40 cycles																							
Extension	72°C	30 초																								
Final Extension	72°C	5 분	1 cycle																							
4	 결과 분석	6. PCR 반응이 종료된 후, 전기영동을 통해 결과를 분석합니다.																								