

[Cat. No.] **K-6943**

개요

AccuPower® Shrimp Real-Time PCR Kit 는 다양한 식품내에 포함 되어있는 새우 DNA 를 특이적으로 검출할 수 있는 제품입니다. 환경오염 및 스트레스로 인한 면역상태의 불안정과 식생활 변화 등으로 인해 면역계의 과민성이 나타나 알레르기 환자가 급증하고 있습니다. 식품에 대해 알레르기가 있는 사람은 알레르기 식품을 소량 섭취하더라도 생명에 위협을 줄 수 있기 때문에 가공식품에 포함된 알레르기 유발 원재료의 함유여부를 확인하는 것이 매우 중요합니다. 새우는 주요 알레르기 유발식품 중 하나이며 실시간 중합효소 연쇄반응(Real-time PCR) 기술을 활용하여 고민감도의 분석이 가능합니다. 본 제품은 새우에 특이적인 Real-time PCR 에 필요한 모든 요소(DNA Polymerase, dNTPs, Reaction buffer)가 포함되어 있어, 사용자가 주형 DNA, Oligo 혼합액(Oligo Mix), 3 차 증류수(DEPC-D.W.)만 첨가하면 반응하도록 구성되어 있습니다.

특장점

- 편리성: Real-Time PCR 반응에 필요한 모든 물질이 들어있는 Master Mix Type 으로 주형 DNA, Oligo Mix, DEPC-D.W.만 넣어 반응을 수행할 수 있습니다.
- 높은 특이성: 비특이적 반응을 최소화하는 HotStart Taq DNA Polymerase 를 이용하여 미량의 주형 DNA 에서도 target 유전자만을 효과적으로 증폭할 수 있습니다.

제품 구성

제품 구성	제공량
2X Master Mix	625 µl x 2
Oligo Mix	500 µl
50X ROX dye†	100 µl
DEPC-D.W.	1.8 ml

* Note: 본 키트는 연구용 제품이며, 진단용으로 사용할 수 없습니다.
† Applied Biosystems 7500 Real-Time PCR 시스템에는 ROX dye 사용을 권장합니다. Bioneer Exicycler™ 96 Real-Time System 에는 ROX dye 를 사용할 필요가 없습니다.

제품 조성

제품 조성	25 µl 반응
2X Master Mix	
Taq DNA Polymerase	2 U
dNTPs (dATP, dCTP, dGTP, dTTP)	각 300 µM
Reaction buffer with 2 mM MgCl ₂	1X
Oligo Mix	
Shrimp Forward primer	1.2 µM
Shrimp Reverse primer	1.2 µM
Shrimp Probe (FAM)	1.2 µM

50X ROX dye	1X
DEPC-D.W.	-

제품 사양

Taq DNA Polymerase	
5'→3' exonuclease activity	Yes
3'→5' exonuclease activity	No
3'-A overhang	Yes

보관법

AccuPower® Shrimp Real-Time PCR Kit 는 -20°C에서 보관해야 하며, 표시된 유통기한까지 안정합니다.

온라인 정보



국문

추가적인 정보를 위해 제품 페이지를 방문하세요

주문 정보

제품	Cat. No.
AccuPower® Shrimp Real-Time PCR Kit, 1.25 ml of 2X Master Mix solution, 100 tests	K-6943




고지

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

기호 설명

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	 반응용액 준비	1. 사용 전, AccuPower® Shrimp Real-Time PCR Kit 내의 구성품들을 ice 에서 완전히 녹인 후, spin down 합니다.															
2	 반응용액 조성	2. PCR 튜브 또는 plate 에 아래와 같은 조성으로 반응용액들을 넣어줍니다(1 테스트 기준). <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>구성</th> <th>용량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2X Master Mix</td> <td>12.5 µl</td> </tr> <tr> <td>Oligo Mix</td> <td>5 µl</td> </tr> <tr> <td>주형 DNA</td> <td>1-5 µl</td> </tr> <tr> <td>(선택사항) 50X ROX dye</td> <td>1X</td> </tr> <tr> <td>DEPC-D.W.</td> <td>최종 용량에 맞춰 첨가</td> </tr> <tr> <td>최종 부피</td> <td>25 µl</td> </tr> </tbody> </table>	구성	용량	2X Master Mix	12.5 µl	Oligo Mix	5 µl	주형 DNA	1-5 µl	(선택사항) 50X ROX dye	1X	DEPC-D.W.	최종 용량에 맞춰 첨가	최종 부피	25 µl	
구성	용량																
2X Master Mix	12.5 µl																
Oligo Mix	5 µl																
주형 DNA	1-5 µl																
(선택사항) 50X ROX dye	1X																
DEPC-D.W.	최종 용량에 맞춰 첨가																
최종 부피	25 µl																
3	 Real-time PCR	3. PCR 튜브 또는 plate 를 Real-Time Quantitative Thermal cycler 에 장착합니다. 4. 다음과 같이 반응조건을 설정합니다. <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <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 rowspan="2">45 cycles</td> </tr> <tr> <td>Annealing & Extension</td> <td>55°C</td> <td>5 초</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Note: 상기 조건은 Exicycler™ 96 Real-time Quantitative Thermal cycler (Bioneer Co.) 기준이며, Quantitative Thermal cycler 에 따라 변경이 가능합니다.</p> 5. Real-time PCR 이 종료된 후, 결과를 분석합니다.	과정	온도	시간	반복수	Pre-denaturation	95°C	5 분	1 cycle	Denaturation	95°C	5 초	45 cycles	Annealing & Extension	55°C	5 초
과정	온도	시간	반복수														
Pre-denaturation	95°C	5 분	1 cycle														
Denaturation	95°C	5 초	45 cycles														
Annealing & Extension	55°C	5 초															