

[Cat. No.] **K-2920**

개요

AccuPower® Streptococcus 3-plex PCR Kit는 양식 납치에서 발생하는 연쇄상구균병의 주요 균종인 *Streptococcus iniae*, *Streptococcus parauberis*, *Lactococcus garvieae* 3종을 중합효소 연쇄 반응(PCR, Polymerase Chain Reaction)을 통해 동시에 검출가능한 multiplex PCR 제품입니다.

연쇄상구균 감염은 전세계 여러 지역의 담수양식과 해수양식에서 산발적으로 일어나고 있으며, 납치, 참돔 양식에 심각한 경제적 손실을 가져옵니다. 병원성 세균인 연쇄상구균 감염에 의해 안구백탁, 돌출, 복막 유착, 출혈, 체형의 굽어짐 등의 증상이 나타납니다. 본 제품은 연쇄상구균에 특이적인 PCR에 필요한 모든 요소 (DNA Polymerase, Primers, dNTPs, Reaction buffer)가 PCR tube에 건조되어 있어, 사용자는 주형 DNA와 3차 증류수만 첨가하면 손쉽게 PCR 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.
- Multiplex PCR: 하나의 tube 내에서 3종의 Multiplex PCR 증폭 산물을 생성할 수 있습니다.
- 높은 특이성: 비특이적 반응을 최소화하고 반응 효율을 극대화하는 HotStart Top DNA Polymerase 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 조성

제품 조성	20 µl 반응
Top DNA Polymerase	1 U
dNTPs (dATP, dCTP, dGTP, dTTP)	각 200 µM
Reaction buffer with 2 mM MgCl ₂	1X
Stabilizer and tracking dye	O
Sin 1a primer	0.5 µM
Sin 1b primer	0.5 µM
Sin 2 primer	0.5 µM
Spa 2152 primer	0.5 µM
Spa 2870 primer	0.5 µM
pLG 1 primer	0.5 µM
pLG 2 primer	0.5 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

보관법

AccuPower® Streptococcus 3-plex 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® Streptococcus 3-plex PCR Kit, 0.2 ml thin-wall 8-strip tubes with attached cap / 96 tubes	K-2920

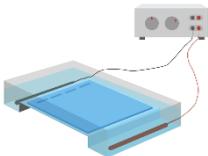
고지

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	 주형 DNA 분주	1. 주형 DNA 와 3 차 증류수를 준비한 후, AccuPower® Streptococcus 3-plex PCR Kit 에 주형 DNA 를 넣습니다.																								
2	 반응용액 조성	2. 최종 반응용액의 부피가 20 µl 되도록 3 차 증류수를 넣습니다. (PCR 튜브에 건조된 premix 의 부피는 포함하지 않습니다.) 3. 반응용액을 vortex 하여 premix 를 완전히 녹인 후, spin down 합니다.																								
3	 PCR 반응	4. PCR 튜브를 Thermal cycler 에 장착합니다. 5. 다음과 같이 PCR 조건을 설정합니다. <table border="1" data-bbox="561 1064 1468 1361"> <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>10 분</td> <td>1 cycle</td> </tr> <tr> <td>Denaturation</td> <td>95°C</td> <td>30 초</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Annealing</td> <td>55°C</td> <td>30 초</td> <td>30 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>7 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	10 분	1 cycle	Denaturation	95°C	30 초		Annealing	55°C	30 초	30 cycles	Extension	72°C	30 초		Final extension	72°C	7 분	1 cycle
과정	온도	시간	반복수																							
Pre-denaturation	95°C	10 분	1 cycle																							
Denaturation	95°C	30 초																								
Annealing	55°C	30 초	30 cycles																							
Extension	72°C	30 초																								
Final extension	72°C	7 분	1 cycle																							
4	 결과 분석	6. PCR 반응이 종료된 후, 반응용액은 4~8°C 로 유지합니다. 7. 반응용액은 loading dye 첨가 없이, 전기영동을 통해 결과를 분석합니다.																								