

[Cat. No.] **K-2901**

개요

AccuPower® PRRS virus RT-PCR Kit는 돼지 생식기 호흡기 증후군 (PRRS, Porcine reproductive and respiratory syndrome) 바이러스를 RT-PCR을 통해 검출할 수 있는 ready-to-use premix 제품입니다. PRRS 바이러스는 돼지 생식기 호흡기 증후군의 원인이 되는 바이러스로서 번식돈에 감염되어 임신말기 유산, 조산 등 번식장애와 호흡기 질환으로 인한 폐사를 일으킵니다. 돼지 생식기 호흡기 증후군은 제 3종 가축전염병으로 지정되어 국내에서 단일질병으로는 양돈 산업에 가장 큰 경제적 손실을 일으키는 질병입니다. 본 제품은 PRRS 바이러스에 특이적인 RT-PCR에 필요한 모든 요소 (RocketScript™ Reverse transcriptase, DNA Polymerase, Primers, dNTPs, Reaction buffer)가 PCR tube에 건조되어 있어, 사용자는 주형 RNA와 3차 증류수만 첨가하면 손쉽게 RT-PCR 반응용액을 준비할 수 있습니다. Tracking dye가 포함되어 있어, 반응용액은 별도의 용액 첨가 없이 전기영동을 통해 분석 가능합니다.

특장점

- 편리성: Primer 를 포함한 RT-PCR 반응에 필요한 모든 물질을 각 PCR tube 에 1회 반응씩 건조시킨 PreMix type 으로 편리하고 재현성 높은 RT-PCR 반응을 수행할 수 있습니다.
- One-step RT-PCR: 하나의 tube 에서 one-step RT-PCR 을 진행함으로 pipetting error 를 줄일 수 있습니다.
- 열 안정성: 70°C에서도 활성을 갖는 뛰어난 열안정성의 RocketScript™ Reverse transcriptase 적용으로 복잡한 구조의 RNA 도 cDNA 로 합성에 적합합니다.
- 안정성: RT-PCR 반응 혼합액에 안정화제가 포함되어 있어, solution type 제품보다 안정성이 뛰어납니다.

제품 조성

제품 조성	20 µl 반응
RocketScript™ Reverse transcriptase	2 U
Taq DNA Polymerase	1 U
Pfu DNA Polymerase	0.1 U
dNTPs (dATP, dCTP, dGTP, dTTP)	각 300 µM
Reaction buffer with 1.5 mM MgCl ₂	1X
Stabilizer and tracking dye	O
PRRSV (ORF-7) Forward primer	0.5 µM
PRRSV (ORF-7) Reverse primer	0.5 µM

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

제품 사양

ProFi Taq DNA Polymerase	
5'→3' exonuclease activity	Yes
3'→5' exonuclease activity	Yes
3'-A overhang	Yes

보관법

AccuPower® PRRS virus RT-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® PRRS virus RT-PCR Kit, 0.2 ml thin-wall 8-strip tubes with attached cap / 96 tubes	K-2901




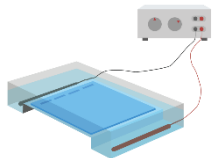
고지

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 RNA 분주	1. 주형 RNA 와 3 차 증류수를 준비한 후, AccuPower [®] PRRS virus RT-PCR Kit 에 주형 RNA 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="558 1041 1468 1512"> <thead> <tr> <th>과정</th> <th>온도</th> <th>시간</th> <th>반복수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reverse transcription</td> <td>50°C</td> <td>30 분</td> <td>1 cycle</td> </tr> <tr> <td>Pre-denaturation</td> <td>95°C</td> <td>15 분</td> <td>1 cycle</td> </tr> <tr> <td>Denaturation</td> <td>94°C</td> <td>30 초</td> <td rowspan="3">35 cycles</td> </tr> <tr> <td>Annealing</td> <td>55°C</td> <td>30 초</td> </tr> <tr> <td>Extension</td> <td>72°C</td> <td>40 초</td> </tr> <tr> <td>Final extension</td> <td>72°C</td> <td>10 분</td> <td>1 cycle</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Note: 상기 조건은 Thermal cycler 에 따라 변경이 가능합니다.</p>	과정	온도	시간	반복수	Reverse transcription	50°C	30 분	1 cycle	Pre-denaturation	95°C	15 분	1 cycle	Denaturation	94°C	30 초	35 cycles	Annealing	55°C	30 초	Extension	72°C	40 초	Final extension	72°C	10 분	1 cycle
과정	온도	시간	반복수																									
Reverse transcription	50°C	30 분	1 cycle																									
Pre-denaturation	95°C	15 분	1 cycle																									
Denaturation	94°C	30 초	35 cycles																									
Annealing	55°C	30 초																										
Extension	72°C	40 초																										
Final extension	72°C	10 분	1 cycle																									
4	 결과 분석	6. RT-PCR 반응이 종료된 후, 반응용액은 4~8°C 로 유지합니다. 7. 반응용액은 loading dye 첨가 없이, 전기영동을 통해 결과를 분석합니다.																										