[Cat. No.] K-6901

개요

AccuPower® Bursaphelenchus xylophilus Real-Time PCR Kit는 소나무 재선충을 실시간 중합효소 연쇄반응(Real-time PCR)을 통해 검출할 수 있는 ready-to-use premix 제품입니다.
소나무재선충은 소나무, 잣나무, 해송 등에 기생해 나무를 갉아먹는 선충으로 하늘소와 같은 매개충을 통해 나무에 옮겨 붙습니다. 소나무재선충 감염 시, 단기간에 급속히 증식하면서 숙주인 나무가 말라 죽게 됩니다. 소나무재선충은 감염된 나무로부터 주변 산림 전체로 확산될 수 있기 때문에 확산 방지를 위해 감염목의 초기 검사가 필요합니다. 본 제품은 소나무재선충에 특이적인 Real-time 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 Real-time PCR 반응에 필요한 모든 물질을 각 PCR tube 에 1 회 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: Real-time PCR 반응 혼합액에 안정화제가 포함되어 있어, solution type 제품보다 안정성이 뛰어납니다.

제품 조성

제품 조성	50 µl 반응
Taq DNA Polymerase	1 U
dNTPs (dATP, dCTP, dGTP, dTTP)	각 250 µM
Reaction buffer with 1.5 mM $MgCl_2$	1X
PWD Forward primer	0.4 µM
PWD Reverse primer	0.4 µM
PWD Probe (FAM)	1 µM

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

제품 사양

Taq DNA Polymerase	
5′→3′ exonuclease activity	Yes
3′→5′ exonuclease activity	No
3′–A overhang	Yes

보관법

AccuPower® Bursaphelenchus xylophilus Real-Time PCR Kit 는 -20℃에서 보관해야 하며, 표시된 유통기한까지 안정합니다.

온라인 정보

국문

추가적인 정보를 위해 제품 페이지를 방문하세요

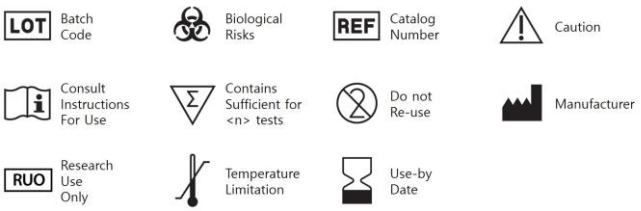
주문 정보

제품	Cat. No.
AccuPower® Bursaphelenchus xylophilus Real-Time PCR Kit, *Exicycler*™ 96, 0.2 ml thin-wall 8-tube strips, optical film included / 96 tubes	K-6901

고지

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

기호 설명



실험방법

Copyright 2021 Bioneer Corporation. All Rights Reserved.

<table>
<tr><th colspan="2">단계</th><th>세부 절차</th></tr>
<tr><td>1</td><td>
주형 DNA 분주</td><td>1. 주형 DNA 와 3 차 증류수를 준비한 후, AccuPower® Bursaphelenchus xylophilus Real-time PCR Kit 에 주형 DNA 를 넣습니다.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>
반응용액 조성</td><td>2. 최종 반응용액의 부피가 50 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.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>
Real-time PCR</td><td>4. PCR 튜브를 Real-Time Quantitative Thermal cycler 에 장착합니다.

5. 다음과 같이 반응조건을 설정합니다.
<table>
<tr><th>과정</th><th>온도</th><th>시간</th><th>반복수</th></tr>
<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>10 초</td><td rowspan="2">50 cycles</td></tr>
<tr><td>Annealing & Extension</td><td>60°C</td><td>20 초</td></tr>
</table>
* Note: 상기 조건은 Exicycler™ 96 Real-time Quantitative Thermal cycler (Bioneer Co.) 기준이며, Quantitative Thermal cycler 에 따라 변경이 가능합니다.

6. PCR 반응이 종료된 후, 결과를 분석합니다.</td></tr>
</table>

Copyright 2021 Bioneer Corporation. All Rights Reserved.