

[Cat. No.] K-6806

개요

AccuPower® Cronobacter sakazakii Real-Time PCR Kit 는 패혈증을 유발하는 *Cronobacter sakazakii* (*C. sakazakii*)를 실시간 종합효소 연쇄반응(Real-time PCR)을 통해 검출할 수 있는 Master Mix 제품입니다.

*C. sakazakii*는 생후 1개월 이내의 유아에게 수막염, 패혈증, 신생아 괴사성 장염 등을 유발하는 그람 음성 세균입니다. 2007년 이전에는 *Enterobacter sakazakii*라는 이름으로 명명되었으나 유아에게 치명적인 이유로 *Cronobacter*로 불리게 되었습니다. 성인에게는 증상이 거의 없거나 가벼운 것으로 알려져 있으며 *C. sakazakii*는 열에 매우 취약하기 때문에 유아가 직접 접촉하는 식기나 젖병 등을 고온에서 세척하는 것만으로 감염증을 예방할 수 있습니다.

본 제품은 *C. sakazakii*에 특이적인 Real-time PCR 에 필요한 모든 요소(DNA Polymerase, dNTPs, Reaction buffer)가 포함되어 있어, 사용자는 주형 DNA, Oligo Mix, 3차 증류수 (DEPC-D.W.)만 첨가하면 손쉽게 반응용액을 준비할 수 있습니다.

특장점

- 편리성: Real-time PCR 에 필요한 모든 물질이 들어있는 Master Mix Type 으로 주형 DNA, Oligo Mix, DEPC-D.W.만 넣어 반응을 수행할 수 있습니다.
- 높은 특이성 및 민감도: 비특이적 반응을 최소화하고 반응 효율을 극대화하는 HotStart Taq DNA Polymerase 를 적용하여 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 |
| DEPC-D.W. | 1.8 ml |
| Positive Control (1x10 ⁸ copies/µl) | 50 µl |

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

제품 조성

| 제품 조성 | 25 µl 반응 | |
|---------------|---|----------|
| 2X Master Mix | Taq DNA Polymerase | 2.5 U |
| | dNTPs (dATP, dCTP, dGTP, dTTP) | 각 300 µM |
| | Reaction buffer with 2 mM MgCl ₂ | 1X |
| Oligo Mix | <i>C. sakazakii</i> Forward primer | 0.32 µM |
| | <i>C. sakazakii</i> Reverse primer | 0.32 µM |
| | <i>C. sakazakii</i> Probe (FAM) | 0.32 µM |
| | ROX dye | 1X |

제품 사양

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

보관법

AccuPower® Cronobacter sakazakii 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® Cronobacter sakazakii Real-Time PCR Kit, 1.25 ml of 2X Master Mix solution, 100 tests | K-6806 |




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 | <p>1. 사용 전, <i>AccuPower</i>® Cronobacter sakazakii Real-Time PCR Kit 내의 구성품들을 ice 에서 완전히 녹인 후, spin down 합니다.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 |  반응용액 조성 | <p>2. PCR 튜브 또는 plate 에 아래와 같은 조성으로 반응용액들을 넣어줍니다 (1 테스트 기준).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">구성</th> <th style="width: 40%;">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>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 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPC-D.W. | 최종 용량에 맞춰 첨가 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최종 부피 | 25 µl | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 |  Real-time PCR | <p>3. PCR 튜브 또는 plate 를 Real-Time Quantitative Thermal cycler 에 장착합니다.</p> <p>4. 다음과 같이 반응조건을 설정합니다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">과정</th> <th style="width: 25%;">온도</th> <th style="width: 25%;">시간</th> <th style="width: 25%;">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>10 초</td> <td rowspan="2">45 cycles</td> </tr> <tr> <td>Annealing & Extension</td> <td>55°C</td> <td>20 초</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Note: 상기 조건을 권장하나 사용자의 Thermal cycler 에 따라 변경이 가능합니다.</p> <p>5. Real-time PCR 이 종료된 후, 결과를 분석합니다.</p> | 과정 | 온도 | 시간 | 반복수 | Pre-denaturation | 95°C | 5 분 | 1 cycle | Denaturation | 95°C | 10 초 | 45 cycles | Annealing & Extension | 55°C | 20 초 |
| 과정 | 온도 | 시간 | 반복수 | | | | | | | | | | | | | | |
| Pre-denaturation | 95°C | 5 분 | 1 cycle | | | | | | | | | | | | | | |
| Denaturation | 95°C | 10 초 | 45 cycles | | | | | | | | | | | | | | |
| Annealing & Extension | 55°C | 20 초 | | | | | | | | | | | | | | | |