

[Cat. No.] **K-6870**

**개요**

AccuPower® *Prevotella melaninogenica* Real-Time PCR Kit 는 치주염을 유발하는 *Prevotella melaninogenica* (*P. melaninogenica*)를 실시간 중합효소 연쇄반응(Real-time PCR)을 통해 검출할 수 있는 Master Mix 제품입니다. *P. melaninogenica*는 주로 치주염의 원인이 되나 드물게 폐렴이나 패혈증도 유발하는 것으로 알려진 그람 음성균입니다. *P. melaninogenica*는 인체 구강의 정상 세균총으로 알려져 있습니다. 또한, 치주염 환자에게서 흔히 발견되는 검은색 색소를 분비하는 특징이 있습니다. *P. melaninogenica*는 인체 내 발병 부위가 다양하고 독성 인자를 분비하는 기회감염 병원체입니다. 본 제품은 *P. melaninogenica*에 특이적인 Real-time PCR 에 필요한 모든 요소(DNA Polymerase, dNTPs, Reaction buffer)가 포함되어 있어, 사용자는 주형 DNA, Oligo Mix, 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 <sup>8</sup> copies/µl) | 50 µl      |

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

**제품 조성**

| 제품 조성         | 25 µl 반응                                    |          |
|---------------|---|----------|
| 2X Master Mix | <i>Taq</i> DNA Polymerase                   | 2.5 U    |
|               | dNTPs (dATP, dCTP, dGTP, dTTP)              | 각 300 µM |
|               | Reaction buffer with 2 mM MgCl <sub>2</sub> | 1X       |
| Oligo Mix     | <i>P. melaninogenica</i> Forward primer     | 0.8 µM   |
|               | <i>P. melaninogenica</i> Reverse primer     | 0.8 µM   |
|               | <i>P. melaninogenica</i> Probe (FAM)        | 0.8 µM   |
|               | ROX dye                                     | 1X       |

**제품 사양**

| <i>Taq</i> DNA Polymerase  |     |
|----------------------------|-----|
| 5'→3' exonuclease activity | Yes |
| 3'→5' exonuclease activity | No  |
| 3'-A overhang              | Yes |

**보관법**

AccuPower® *Prevotella melaninogenica* Real-Time PCR Kit 는 -20°C 에서 보관해야 하며, 표시된 유통기한까지 안정합니다.

**온라인 정보**



국문

추가적인 정보를 위해 제품 페이지를 방문하세요.

**주문 정보**

| 제품  | Cat. No. |
|---|----------|
| AccuPower® <i>Prevotella melaninogenica</i> Real-Time PCR Kit, 1.25 ml of 2X Master Mix solution, 100 tests | K-6870   |




**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                     | <br>반응용액 준비         | 1. 사용 전, AccuPower® <i>Prevotella melaninogenica</i> Real-Time PCR Kit 내의 구성품들을 ice 에서 완전히 녹인 후, spin down 합니다.  |           |    |               |         |                  |      |        |         |              |              |       |           |                       |      |      |
| 2                     | <br>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>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                     | <br>Real-time PCR | 3. PCR 튜브 또는 plate 를 Real-Time Quantitative Thermal cycler 에 장착합니다.<br>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>10 초</td> <td rowspan="2">45 cycles</td> </tr> <tr> <td>Annealing &amp; Extension</td> <td>55°C</td> <td>20 초</td> </tr> </tbody> </table> <p>* <b>Note:</b> 상기 조건을 권장하나 사용자의 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         | 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   |           |    |               |         |                  |      |        |         |              |              |       |           |                       |      |      |