

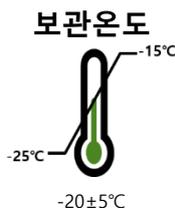
## HelixDtec™ 애멸구 유전자 감별 키트

### 키트 구성품

HelixDtec™ 애멸구 유전자 감별 키트	
Cat No.	LSLMP-T100 (100tests)
2x Direct pH LAMP Premix	1.0ml
2.5x SBPH OM	0.8ml
10x pH Extraction Solution	1.0ml
Instruction for Use	1ea

### 제품설명

'HelixDtec™ 애멸구 유전자 감별 키트'는 LAMP(Loop-mediated isothermal amplification)반응을 통하여 빠른 시간 안에 육안으로 애멸구(Small brown planthopper) 유전자를 확인할 수 있는 키트이다. 2x Direct pH LAMP Premix에는 LAMP 반응에 필요한 buffer와 *Bst* DNA polymerase가 포함되어 있고 template는 별도의 유전자 추출 과정 없이 애멸구에 extraction solution을 처리하여 바로 LAMP 반응에 사용이 가능하다. 제공되는 Oligo mix (2.5x SBPH OM)에는 pH indicating dye가 포함되어 있어 반응 후 색변화를 육안으로 관찰하여 유전자 증폭여부를 확인할 수 있다.



### 검사방법

#### 1. 시료 전처리

- 1) 멸균 증류수와 10x pH Extraction Solution을 9:1의 비율로 섞어 1x pH Extraction Solution을 준비한다.

※ **[주의]** 1x pH Extraction Solution은 사용하기 직전에 준비하고, 잔량은 폐기한다.  
10x pH Extraction Solution이 노란 빛을 띄지 않으면 사용하지 않는다.

- 2) 채집한 개체 각각을 micro tube에 넣고 1x pH Extraction Solution 50 $\mu$ l를 첨가한 후 30 초~60초 동안 vortex하여 혼합한다. 개체가 solution에 잠기도록 하여 실온에서 5분간 incubation 후 다시 한번 vortex한다.
- 3) 개체를 제외한 상등액을 다른 micro tube에 옮겨 담은 후 template로 사용한다.

## 2. 반응 시약 혼합

- 다음과 같이 반응액을 혼합한다.

Components	Volumes
Template <b>or</b> 1x pH Extraction Solution	2 $\mu$ l
2x Direct pH LAMP Premix	10 $\mu$ l
2.5x SBPH OM	8 $\mu$ l
Total volume per reaction	20 $\mu$ l

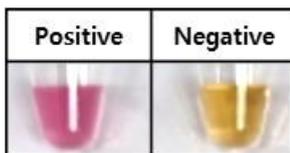
\* Negative sample에는 No template control(NTC)로 1x pH Extraction Solution 2 $\mu$ l를 반드시 첨가한다.

## 3. 반응 조건

- 반응액을 포함한 Tube를 65°C에서 30분 동안 반응한다.

## 4. 판정

- 반응 후 아래 사진을 참고하여 Negative sample 색과 비교했을 때 붉은 색일 경우 양성, 색이 같을 경우(노란색) 음성으로 판정한다.



## 5. 주의사항

- 반응시간을 초과하게 되면 비특이 증폭이 일어날 수 있으니 주의한다.

## Products

Cat. No.	Products	Size
LSLMP-T100	HelixDtec™ 애멀구 유전자 감별 키트	100tests

## NanoHelix Co., Ltd.

A-dong and B-dong, 43-15, Techno 5-ro, Yuseong-Gu, Daejeon, 34014, Republic of Korea TEL : 82-42-867-9055, FAX : 82-42-867-9057

E-mail : info@nanohelix.net <[www.nanohelix.net](http://www.nanohelix.net) [www.nanohelix.net/KOR](http://www.nanohelix.net/KOR)>