



マツ材線虫病診断キット

Bursaphelenchus xylophilus Detection Kit

製品名	包装単位	希望納入価格(税別)	Code No.
マツ材線虫病診断キット	24 テスト用	22,200円	NE0041
	96 テスト用	86,600円	NE0043



製品説明

本キットは、LAMP 法を利用してマツ材線虫病の病原体であるマツノザイセンチュウ (*Bursaphelenchus xylophilus*) を検出するキットです。マツノザイセンチュウゲノム DNA の一部を増幅し、増幅の有無からマツノザイセンチュウの存在を判定します。

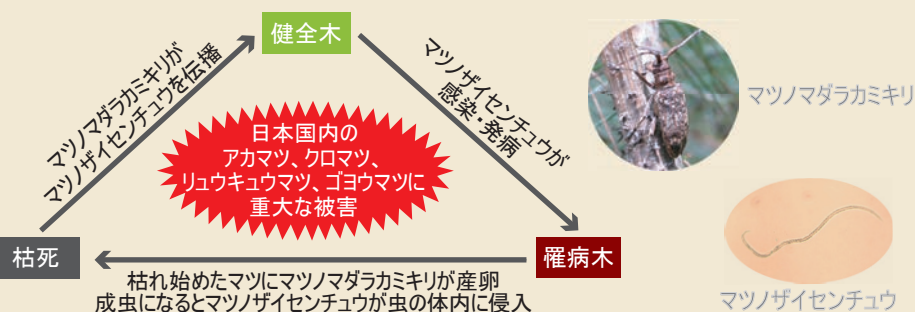
検出に必要な操作は、① Bx 抽出液 (キット添付) を用いてマツ材片からマツノザイセンチュウの DNA を抽出した後、② DNA を検査溶液に添加して 63°C に 60 分間保温するのみであり、極めて簡便です。

判定には DNA 増幅の有無を蛍光発色液の発色の有無によって確認する目視判定法を採用しており、DNA 増幅反応から検出までを同一反応チューブ内の完全閉鎖系で行うため、安全に短時間でマツノザイセンチュウゲノム DNA を検出することが可能です。

〈マツ材線虫病 Pine wilt disease〉 マツノザイセンチュウが引き起こすマツ類の病害で、感染すると数ヶ月で枯死に至る



枯死したマツ



特長

- 抽出から検出までを備えたキット** ▶ DNA の抽出から検出までの一連の操作を本キットで行うことができます。
- シンプルな使用方法** ▶ DNA サンプルを検査溶液に添加して 63°C で 1 時間保温するだけで検査できます。
- きわめて高感度な検査** ▶ 微量な DNA サンプルからも正確に判定できます。
- 明確な判定方法** ▶ 検査溶液の蛍光発色の有無により判定を行いますので、簡単に陰性、陽性を判別できます。
- 検査環境の汚染リスクを低減** ▶ 電気泳動などの操作による汚染の心配がありません。
- リライアブル & トレーサブルオリゴを使用** ▶ 高信頼性オリゴヌクレオチドがプライマーとして含まれています。



キット内容

- Bx 抽出液
- ミネラルオイル
- 抽出用チューブ
- Bx 検査液
- 蛍光発色液
- 検査用チューブ
- Bx 陽性コントロール
- Bx 酵素液
- 取扱説明書

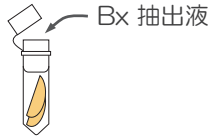



使用方法

1 直径 15 mm の木工用ドリルを用いてマツ材片を採取する



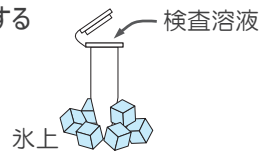
2 Bx 抽出液 800 μ l にマツ材片 2 枚を完全に浸るように入れる



3 55°C で 20 分間保温する (マツノサイセンチュウ DNA の抽出)

4 94~100°C で 10 分間保温する

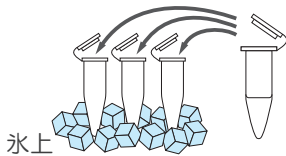
5 検査溶液を必要量まとめて作製する



試薬	1 テスト	5 テスト	10 テスト
Bx 検査液	16.4 μ l	82.0 μ l	164.0 μ l
蛍光発色液	0.8 μ l	4.0 μ l	8.0 μ l
酵素液	0.8 μ l	4.0 μ l	8.0 μ l
合計	18.0 μ l	90.0 μ l	180.0 μ l

* 分注時の液量の不足を防ぐため、数テスト分多めに作製する。

6 検査溶液を 1 テストあたり 18.0 μ l ずつ分注する



7 4 の工程で得られた DNA サンプル 2.0 μ l を添加する
* 陽性コントロールは必ず最後に添加する。

8 ミネラルオイル 20.0 μ l を重層する (必要時のみ)

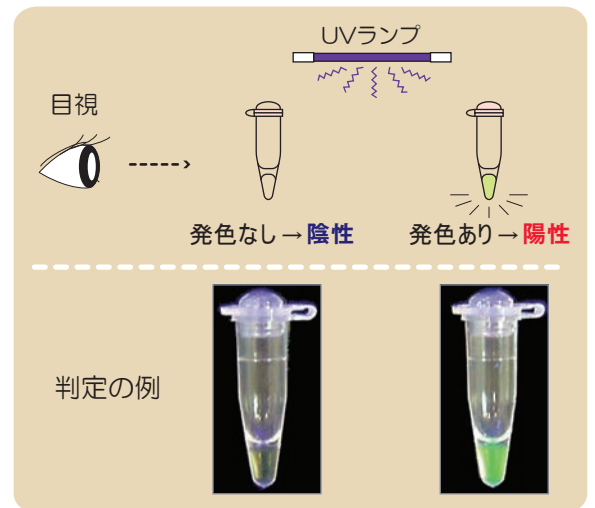
* 蒸発による検査溶液の濃縮が起こると検査反応の効率が著しく低下しますので、必要な場合は本キットに添付のミネラルオイルを 20.0 μ l 程度重層して下さい。

9 63°C で 60 分間保温する (検査反応)

* 原則として、検査反応は 60 分間以上行わないで下さい。ただし、マツノサイセンチュウ密度が著しく低いマツ材片を使用した場合は、検査反応の時間を 90 分間まで延長することにより、検出率が上がる場合があります。

10 80°C で 2 分間保温する (検査反応停止)

11 判定



関連製品

製品名	包装単位	希望納入価格*	Code No.
トマト黄化葉巻病診断キット	50 テスト用	33,300円	NE0011
トマト黄化葉巻病診断キット Ver.2	10 テスト用	33,300円	NE0021
カンキツグリーン病診断キット	48 テスト用	42,200円	NE0031
	192 テスト用	138,800円	NE0033
タバコナジラミバイオタイプ Q 検出キット	12 テスト用	17,200円	NE0061

プラムボックスウイルス検出キット	48 テスト用	47,900円	NE0071
	192 テスト用	182,000円	NE0073
ウリ類退緑黄化ウイルス検出キット	24 テスト用	26,700円	NE0081
イチジクモザイク病診断キット	48 テスト用	47,900円	NE0091
ファイトプラズマ検出キット	24 テスト用	47,900円	NE0111

* 希望納入価格に消費税は含まれておりません。

【ライセンスに関して】

- LAMP (Loop-mediated Isothermal Amplification) 法は、栄研化学株式会社が特許を保有しています。株式会社ニッポンジーンは、LAMP法を用いたマツノサイセンチュウ検出用試薬の開発、製造、および販売を許諾されています。
- LAMP法を用いたマツノサイセンチュウの検出法は、国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所が特許を保有しています。株式会社ニッポンジーンは、LAMP法を用いたマツノサイセンチュウ検出の実施許諾を受けています。

【本キットに含まれる合成オリゴヌクレオチドに関して】


本キットに含まれるプライマーは、全て「リリアアブル & トレーサブルオリゴ*」を利用しています。
*「リリアアブル & トレーサブルオリゴ」は、株式会社ニッポンジーンマテリアルが製造する高信頼性オリゴヌクレオチド「リリアアブルオリゴ」の一つです。ISO 13485:2003 に準拠した品質マネジメントシステム、専用陽圧ルームでの製造、チェックリストによる工程管理、トレーサビリティ完備を特長としています。詳細に関しましては、株式会社ニッポンジーンマテリアルホームページ (<http://www.nippongenematerial.com/>) をご覧下さい。

ご購入に関しては **e Genome Order** をご利用下さい

富士通Japan株式会社
e Genome Order事務局

[TEL] 0120-202-294
[URL] <https://genome.e-mp.jp>
[E-mail] contact-egenome@cs.jp.fujitsu.com

性能等・技術的なご質問は以下にお問い合わせ下さい

 **株式会社ニッポンジーン**

[Address] 〒930-0834 富山県富山市間屋町二丁目7番18号
[TEL] 076-451-6548 [FAX] 076-451-6547
[URL] <https://nippongene-analysis.com>
[E-mail] support@nippongene-analysis.com