

ウリ類退緑黄化ウイルス検出キット

Cucurbit chlorotic yellows virus Detection Kit

製品名	包装単位	希望納入価格(税別)	Code No.
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

本キットは、LAMP 法を利用してキュウリあるいはメロンの葉からウリ類退緑黄化ウイルス(Cucurbit chlorotic yellows virus;略称 CCYV)を検出するキットです。LAMP 法により CCYV ゲノムの一部を増幅し、増幅の有無から CCYV の存在を判定します。

検出に必要な操作は、

- ① **キットに添付の CCYV 吸着液と CCYV 洗浄液を用いて検体から RNA を抽出した後、**
- ② **RNA を検査溶液に添加して 63℃ に 60 分間保温** するのみであり、きわめて簡便です。

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、cDNA 合成から DNA 増幅反応、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 CCYV を検出することが可能です。

【ウリ類退緑黄化ウイルス】 ウリ類退緑黄化ウイルス (Cucurbit chlorotic yellows virus ; 略称 CCYV) は、2007 年に日本において新規に確認された植物ウイルスです。



タバコナジラミ

CCYV は、タバコナジラミにより媒介される新種のクロステロウイルスに分類されます。CCYV は、タバコナジラミバイオタイプ Q 及びバイオタイプ B により媒介されることから、**タバコナジラミを施設内に入れないこと、増やさないこと、逃がさないことが重要**となります。

健全株への感染拡大を防止するためには感染株の早期発見と除去が不可欠です。

現在までに被害が確認されている植物



キュウリ

最大 30% の
果実収量の減少



メロン

果実重量と
果実糖度の
著しい低下



スイカ

黄化葉の周縁または
葉脈間からえそを生じ、
症状が激しいと葉が枯死

感染した場合

退緑小斑点や小黄斑が発生

徐々に拡大

黄化葉

CCYV に感染したメロンの葉



感染 初期



感染 後期

特長

- ➡ **抽出から検出までを備えたキット** ➡ RNA 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。
- ➡ **検査の成否を確認** ➡ 陽性コントロールとして CCYV ゲノムに特徴的な配列を含む RNA を添付していますので、コントロール検査溶液の発光の有無から、検査の成否を確認できます。
- ➡ **シンプルな使用方法** ➡ RNA サンプルを検査溶液に添加して 63℃ で 60 分間保温するだけで検査できます。
- ➡ **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



- ・ 検査用チューブ
- ・ CCYV 検査液
- ・ CCYV 酵素液
- ・ 蛍光発色液
- ・ CCYV 陽性コントロール
- ・ ミネラルオイル
- ・ CCYV 吸着液
- ・ CCYV 洗浄液
- ・ 取扱説明書

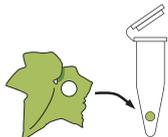
■ サンプルの準備

チューブキャプチャー法または爪楊枝法で RNA サンプルを作製する

高速遠心機を使用しない場合は爪楊枝法で作製する

チューブキャプチャー法

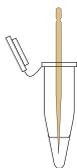
- ① 葉を採取してチューブに入れる



- ② 蒸留水を添加して磨砕する
- ③ RNA をチューブに吸着させる
- ④ RNA を洗浄する
- ⑤ RNA を蒸留水に溶解する

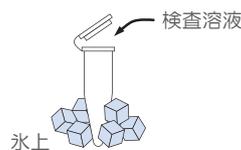
爪楊枝法

- ① 葉脈部を爪楊枝で突く
- ② 蒸留水に懸濁する



■ 使用方法

- ① 検査溶液を必要量まとめて作製する

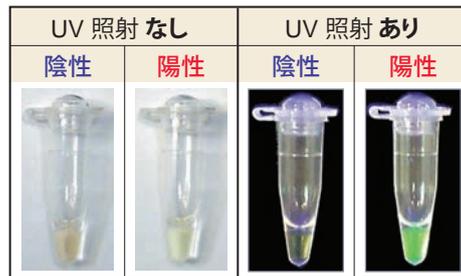


- ② 検査溶液を分注する
- ③ RNA サンプルを添加する
- ④ ミネラルオイルを入れる
- ⑤ 63℃、60 分間 (検査反応)
- ⑥ 80℃、2 分間 (反応停止)

- ⑦ 判定



判定の写真例



■ 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
カンキツグリーニング病診断キット	48 テスト用	42,200円	NE0031
	192 テスト用	138,800円	NE0033
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

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
プラムポ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
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。

■ 技術開発およびライセンスに関して

本キットに含まれているプライマーセットおよびこのプライマーセットを用いた LAMP 法によるウリ類退緑黄化ウイルスの検出技術は、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「タバコナジラミにより媒介される新規ウリ科野菜ウイルス病の統合型防除技術体系の開発」において、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構九州沖縄農業研究センターによって開発されました。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 法を用いたウリ類退緑黄化ウイルス検出用試薬の開発、製造、および販売を許諾されています。

■ 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「リライアブル & トレーサブルオリゴ」を使用しています。「リライアブル & 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「リライアブルオリゴ」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、トレーサビリティを完備を特長としています。詳細は、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/>) をご参照下さい。

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