

～ウリ科野菜で問題となる退緑黄化病の原因ウイルスを迅速診断～ 「ウリ類退緑黄化ウイルス (CCYV) 検出キット」の開発

キュウリやメロンなどのウリ科作物では、CCYVによる退緑黄化病が発生し、品質や収量の低下が問題となっています。本ウイルスはまん延が速く、感染すると大きな減収につながるため、早期に診断し対策を講じる必要があります。しかし、生理障害との区別が難しいため、指導機関や生産者等から本ウイルスを簡易に検出できるキットの開発が求められていました。

(株)ニッポン(代表取締役社長:前鶴俊哉 本店:東京都千代田区)と茨城県農業総合センターは、植物ウイルスの簡易診断の実用化に向けて共同研究を進めてまいりました。今回、茨城県ではCCYVに対する高感度な抗体作成技術を確認し、この成果をもとに、(株)ニッポンは、CCYVを生産現場で迅速に検出できる国内唯一のイムノクロマトキット「Agripalette アグリパレット(ウリ類退緑黄化ウイルス)(商標)」を開発しました。今般、ニッポングループの(株)ファスマック(代表取締役社長:布藤聡 本社:神奈川県厚木市)で、6月2日(金)から本キットの販売を開始します。

今回開発した検出キットを使用することで、生産者等が自ら早期に診断することが可能となり、発病株の抜き取りや媒介虫の防除等により本病のまん延を防止できます。

【商品概要】

商品名: Agripalette アグリパレット(ウリ類退緑黄化ウイルス)

定価: 15,000円(10個入り)(税抜)

発売日: 2023年6月2日(金)

商品の特長: ○国内で購入できる唯一のCCYVイムノクロマトキット

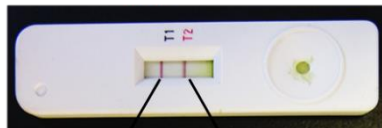
○専門の機器がなくても、ほ場等での診断が可能

○操作が容易で、短時間(30分程度)で検出が可能

○判定方法

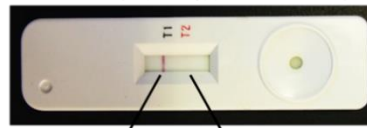
ラインが2本なら陽性(ウイルス検出)、1本なら陰性(ウイルス非検出)

<ウイルス陽性の場合:ラインが2本>



診断成功 ウイルス陽性

<ウイルス陰性の場合:ラインが1本>



診断成功 ウイルス陰性



<本件に関するお問い合わせ>

(技術に関すること)

■茨城県農業総合センター園芸研究所
TEL 0299-45-8342 FAX 0299-48-2545

■株式会社ニッポン 広報部
TEL 03-3511-5307 FAX 03-3237-3546

(販売に関すること)

■株式会社ファスマック遺伝子検査事業部
TEL 046-295-8787 FAX 046-294-3738

(参考)

ウリ類退緑黄化病による退緑症状



葉の黄化、果実の品質低下を生じ、収量が減少する病気。害虫タバココナジラミによって急速に感染が拡大。

ウリ類退緑黄化病の葉の症状



本病の症状

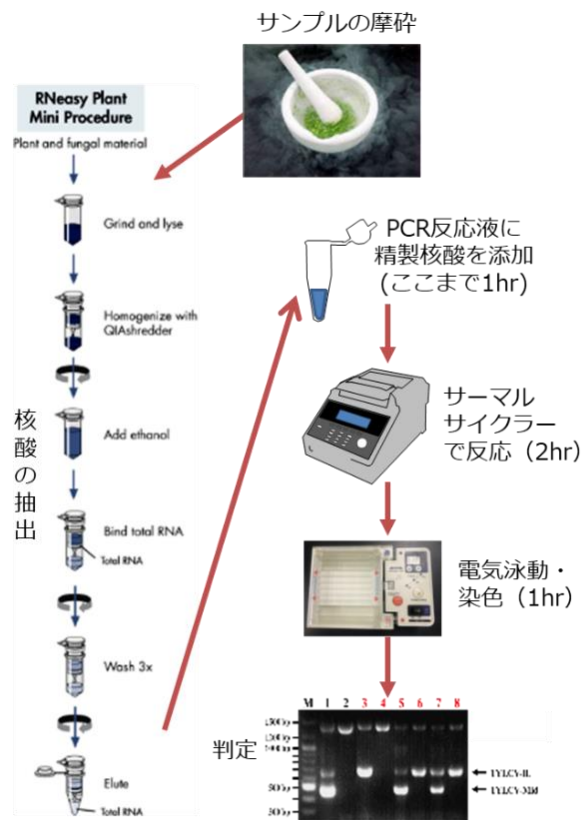


生理障害

要素欠乏などの生理障害と似ているため、判別が難しい。

(参考) 簡易で短時間で判断できる、「Agripalette アグリパレット」(従来の方法との比較)

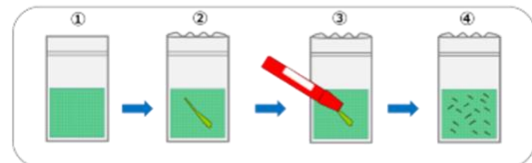
従来の方法 (遺伝子診断法)



- ・ 研究機関等で専門の機器を使って診断
- ・ 操作から判定まで：4時間程度

検出キット (イムノクロマト)

サンプルの摩砕 (1分)
専用の摩砕袋に検体を入れ、袋の上からマジックペン等の先で摩砕します。



摩砕液の滴下 (1分)
専用のスポイトで摩砕液を吸い取り、テストストリップに滴下します。



反応 (30分程度)



- ・ ほ場等で診断が可能
- ・ 操作から判定まで：30分程度