

OUTILS DE BIODÉTECTION DE LA RÉSISTANCE AUX XANTHOMONAS CHEZ LES PLANTES

INRAE >
> transfert



Description

Xanthomonas est une bactérie dont la pathogénie réside dans sa capacité à injecter dans les plantes un cocktail de 20-30 protéines effectrices de Type III (T3E) modifiant la réponse immunitaire et la physiologie végétale. Certaines accession de plantes présentent une immunité totale ou partielle induite par la reconnaissance de ces T3E par leur système immunitaire. Les chercheurs INRAE ont mis en place un outil de détection et de suivi des résistances des plantes à Xanthomonas. Ces résultats sont protégés par un brevet n°20305940.7.



Type de transfert envisagé

Option de licence ou licence sur brevet

Avantages

Souche de Xanthomonas générique qui permet de tester la reconnaissance de Xanthomonas sur de nombreuses plantes. Moyen peu coûteux, robuste, facile et non destructif afin d'évaluer la reconnaissance des T3E et la tolérance et/ou la résistance des plantes à leur égard.

Applications potentielles

Cet outil permet de détecter visuellement une résistance aux Xanthomonas chez une plante. Outil versatile dans des programmes d'amélioration variétale pour suivre les résistantes aux Xanthomonas au cours de la sélection.

Mots clés

Xanthomonas, protéines effectrices T3E, système immunitaire de la plante, outil de sélection variétal

Echelle TRL 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Stade de développement

Outil de sélection testé sur Arabidopsis, chou, tomate, poivron.

Laboratoire:

UMR LIPME (Castanet Tolosan)

Chercheurs:

Laurent NOEL

Contact:

Alix MALATRAY, chargée de valorisation
alix.malatray@inrae.fr +33 (0)6 84 70 92 26

Date: 28-07-2023