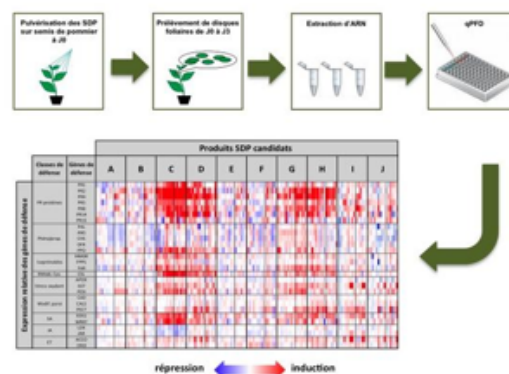


DETERMINER OU ETUDIER L'ETAT DE SDP OU PARTIES DE PLANTES GRACE A LA qPFD



Description

Il s'agit d'un dispositif permettant l'étude simultanée de voies métaboliques de défenses des plantes aux stress biotiques (protéines PR, réponses au stress oxydant, voies de signalisation...). Il s'agit d'un outil de diagnostic moléculaire appelé « qPFD » (Puce à Faible Densité quantitative basée sur de la RT-PCR quantitative en microplaque) qui permet de quantifier l'expression de gènes cibles renseignant sur l'état de stimulation des défenses naturelles de la plante testée. Ces résultats sont brevetés WO/2011/161388.

Type de transfert envisagé

Licence sur brevet + SF (jeux d'amorces nécessaires à la mise en œuvre de la technologie qPFD)

Avantages

Utilisation facile ; Déjà disponible sur 7 espèces ; Permet d'évaluer de manière précise les propriétés inductrices des produits phytosanitaires de la catégorie des « stimulateurs des défenses des plantes » ou SDP, existants ou en développement ; Facilite les études d'effet « doses », de persistance d'action, de systémie, de cadence d'application ;

Applications potentielles

Aide à la mise en place de stratégies de produits seuls ou combinés ; Comparaisons possibles de variétés et d'espèces suite à l'application d'un SDP; Permet d'évaluer de manière précise les propriétés inductrices des produits phytosanitaires de la catégorie des « stimulateurs des défenses des plantes » ou SDP, existants ou en développement ; Facilite les études d'effet « doses », de persistance d'action, de systémie, de cadence d'application;

Mots clés

Puce à Faible Densité quantitative qPFD, outil moléculaire, gènes, Stimulateur de défense des plantes SDP, PCR

Echelle TRL

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Stade de développement

Initialement développée sur pommier, cette technologie a été transposée depuis à la vigne, la tomate, la pomme de terre, le blé, la carotte et le colza.

Laboratoire:

Institut de recherche en horticulture et semences

Chercheurs:

Marie-Noëlle BRISSET

Contact:

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

Date: 21-04-2023