Desarrollo de Plantas Tolerantes al Virus de la Psorosis de Cítricos

Descripción de la tecnología

Mediante esfuerzos de ingeniería genética se lograron obtener plantas tolerantes a la infección del virus de la Psorosis de cítricos. Esta tecnología consiste en generar una resistencia derivada del patógeno transformando la planta con fragmentos del ARN viral empleando A. tumefaciens. De esta manera se logra inducir el mecanismo de PTGS (silenciamiento génico post-transcripcional) propio de la planta. El PTGS funciona como un sistema de defensa antiviral que degrada el ARN del virus generando así una resistencia sistémica y perdurable contra el patógeno. Esta invención comprende las construcciones genéticas, procedimientos necesarios y las plantas tolerantes a la infección del virus de la Psorosis de cítricos.

Aplicaciones

Industria agrícola, en particular en plantaciones cítricas de naranjo dulce (Citrus sinensis) o " Pineapple" .

Ventajas

Brinda una estrategia de control efectivo contra la infección del virus de la Psorosis de los cítricos.

Estado de desarrollo

Los ensayos de desafío y evaluación de sintomatología a corto y mediano plazo se encuentran finalizados en invernadero.

Estado de la patente

Fecha de prioridad: 25/03/2010. Número de prioridad: AR2010P100944. En trámite en: Argentina.

Inventor referente

Dra. María Laura García

Palabras claves : Cultivo genéticamente modificado | Mejoramiento de cultivos | Biotecnología | Productos frutihortícolas