



PRODUCTOS VEGETALES ENRIQUECIDOS EN VITAMINA C

Descripción:

Uno de los objetivos de la ingeniería genética es el obtener plantas con características mejoradas sobre las que existen en la naturaleza. En plantas que producen frutos se consideran de interés primordial aquellas propiedades que aumentan la calidad nutritiva de los mismos. Entre los componentes que mejoran las cualidades nutritivas de los frutos están las vitaminas, en tanto que son compuestos que desempeñan funciones esenciales en el metabolismo de los humanos y que se necesitan tomar en la dieta, al no tener éstos la capacidad de sintetizarlos. Para manipular y controlar de forma estable una determinada característica de una planta se requiere identificar y aislar el gen, o genes, que codifican la proteína cuya actividad modifica dicha característica particular. La introducción de la secuencia codificante de dicho gen, bajo el control del promotor adecuado, modificará las actividades enzimáticas de la planta transgénica, lo que se reflejará en el cambio de composición correspondiente en el tejido vegetal transformado. Se han identificado y aislado numerosos genes codificadores de proteínas implicadas en las diferentes rutas metabólicas que conducen a la biosíntesis de ácido L-ascórbico en plantas. La presente invención, fruto del conocimiento de dichos genes, permite generar plantas con un contenido aumentado en vitamina C, incrementado de este modo su valor nutricional.

Etiquetas:

Adn, Genética, Plantas, Frutos, Alimentación, Agrícola, Aminoácidos, Vitaminas

Sectores:

Agroalimentación, Biotecnología

Áreas:

Alimentaria, Biotecnología, Genética



1

Ventajas competitivas:

Entre las ventajas de la presente invención destacan: • El incremento de las propiedades nutritivas de los frutos y plantas. • La molécula de ADN obtenida en la presente invención puede ser utilizada en procesos de mejora de plantas consumibles por seres vivos incapaces de sintetizar vitamina C. • El elevado nivel de vitamina C en plantas supone una ventaja de éstas frente al estrés oxidativo al que pudieran estar sometidas durante su crecimiento y desarrollo. • Las plantas y frutos no pierden sus características organolépticas, es decir, su sabor, textura, olor y color, lo que redunda en un valor económico añadido.

Usos y aplicaciones:

La presente tecnología, de especial utilidad para el campo de la biogenética vegetal, es aplicable para la obtención de frutos y plantas con un contenido superior en vitamina C y propiedades nutritivas.

Número de publicación: ES2224773

Titulares: Universidad De Málaga

Inventores: María Fernanda Agius Guadalupe, Miguel Angel Botella Mesa, Victoriano Valpuesta Fernandez

Fecha de prioridad: 27/12/2001

Nivel de protección: Nacional (España)

Estado de tramitación: Patente concedida a nivel nacional (España)

