

Giới thiệu sáng chế liên quan đến cây trồng

ANH TRUNG

CÂY CÀ PHÊ CÓ HOẠT TÍNH ALPHA-D-GALACTOSIDAZA GIẢM

Số bằng sáng chế 1-0007515-000; ngày cấp: 09/02/2009 tại Việt Nam; tác giả: Deshayes, Alain, Marraccini, Pierre, Rogers, John; chủ sở hữu: Societe Des Produits Nestle S.A.

Sáng chế đề cập đến tế bào cây cà phê có hoạt tính alpha-D-galactosidaza giảm và cây cà phê chứa tế bào này. Bằng cách làm giảm độ hoạt tính của alpha-D-galactosidaza nội sinh để cải biến galactomanan có trong hạt cà phê xanh.



CÂY MÍA CHÍN SỚM CÓ LƯỢNG ĐƯỜNG CAO

Số bằng sáng chế 1-0004937-000; ngày cấp: 17/05/2005 tại Việt Nam; tác giả: Atsushi Hayakawa, Harufumi Miwa, Naoki Katsurada; chủ sở hữu: Ajinomoto Co., Inc.

Sáng chế đề cập đến phương pháp tạo ra cây mía biến đổi gen có lượng đường cao và chín sớm. Lượng đường của cây mía biến đổi gen theo sáng chế được gia tăng từ 5 đến 15%. Cây mía được sinh trưởng với sự thúc đẩy đáng kể và đạt đến sự sinh trưởng hoàn chỉnh trong thời gian ngắn khoảng từ 7 đến 8 tháng. Theo sáng chế, có thể thu được cây mía có khả năng cung cấp ổn định một lượng lớn đường.

PHÂN TỬ AXIT NUCLEIC LIÊN QUAN ĐẾN SỰ THOÁI BIẾN SUCROZA Ở CÂY CÀ PHÊ, VECTƠ VÀ TẾ BÀO CHỦ MANG VECTƠ NÀY VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU BIẾN MÙI VỊ VÀ HƯƠNG THƠM HẠT CÀ PHÊ

Số đơn đăng ký sáng chế 1-2008-00974; ngày nộp đơn: 23/04/2008 tại Việt Nam; tác giả: Lin, Chenwei, Petiard Vincent, Privat Isabelle Muguette, Tanksley, Steven D.; đơn vị nộp đơn: Cornell University.

Sáng chế mô tả các phân tử axit nucleic phân lập từ cây cà phê (*Coffea* spp.) bao gồm các trình tự mã hóa nhiều enzym chuyển hóa sucroza, và các protein được mã hóa của chúng. Đặc biệt là sáng chế đề cập đến ba loại invertaza và bốn chất ức chế invertaza và các polynucleotit mã hóa chúng thu được từ cây cà phê. Sáng chế cũng mô tả phương pháp sử dụng các polynucleotit này để điều hòa sự biểu hiện gen và thay đổi profin đường của các cây cà phê, để làm ảnh hưởng đến mùi vị, hương thơm và các đặc điểm khác của hạt cà phê.

ADN CHỨA GEN ĐẶC HIỆU BAO PHẦN LÚA VÀ CÂY CHUYỂN GEN ĐƯỢC BIẾN NẠP VỚI GEN NÀY

Số bằng sáng chế 1-0004743-000; ngày cấp: 18/01/2005 tại Việt Nam; tác giả: An, Gynheung, Chung, Yong-Yoon, Jeon, Jong-seong, Lee, Sichul; chủ sở hữu: Syngenta Participations Ag.

Sáng chế đề cập đến các trình tự ADN mới, những trình tự này thực hiện chức năng như là các gen khởi đầu của sự phiên mã đặc hiệu bao phần của các trình tự mã hóa trong các trình tự tái tổ hợp hay các trình tự khảm. Các trình tự tái tổ hợp hay khảm này được biểu hiện một cách đặc hiệu trong bao phần của thực vật. Các trình tự ADN tái tổ hợp hay khảm này có thể được sử dụng để tạo các thực vật chuyển gen, mà đặc biệt là các cây chuyển gen bất dục dục.

PHƯƠNG PHÁP DUY TRÌ TÌNH TRẠNG ĐỒNG HỢP TỬ LẶN Ở CÂY BẮT THỤ ĐỰC

Số đơn đăng ký sáng chế 1-2007-02780; ngày nộp đơn: 24/12/2007 tại Việt Nam; tác giả: Albertsen, Marc, Fox, Timothy, Hershey, Howard, Huffman, Gary, Mary, Wu, Yongzhong; đơn vị nộp đơn: Pioneer Hi-Bred International, Inc.

Sáng chế đề xuất các trình tự nucleotit gián tiếp cho tính hữu thụ đực ở thực vật, trong đó phân tử ADN và các trình tự axit amin được bộc lộ. Các trình tự gen khởi đầu và các vùng cơ bản chính của chúng cũng được xác định. Các trình tự nucleotit này là hữu dụng trong việc làm trung gian cho tính hữu thụ đực ở thực vật. Theo một phương pháp, tình trạng đồng hợp tử lặn của alen gây tính bất thụ đực được duy trì sau khi lai chéo với cây thứ hai, trong đó cây thứ hai này chứa cấu trúc chuyển gen khôi phục có trình tự nucleotit mà nó đảo ngược lại trạng thái đồng hợp tử. Trình tự khôi phục được nối với trình tự bán hợp tử mã hóa sản phẩm ức chế quá trình tạo hoặc chức năng của các giao tử đực. Cây duy trì chỉ tạo ra các giao tử đực sống mà chúng không chứa cấu trúc chuyển gen khôi phục. Cũng có thể gia tăng cây duy trì bằng cách tự thụ phấn, và chọn lọc hạt hoặc các cây chứa cấu trúc này.

SỬ DỤNG CARBOXAMIT ĐỂ XỬ LÝ BẢO VỆ HẠT GIỐNG, THÀNH PHẦN THU ĐƯỢC VÀ PHƯƠNG PHÁP PHÒNG TRỪ NẤM GÂY BỆNH CHO CÂY

Số đơn đăng ký sáng chế 1-2007-00127; ngày nộp đơn: 19/01/2007 tại Việt Nam; tác giả: Araki yasuo, Dahmen Peter, Elbe Hans-Ludwig, Kneen Geoff, Shigyo Takuma, Suty-Heinze Anne; đơn vị nộp đơn: Bayer Cropscience Aktiengesellschaft.

Sáng chế này đề xuất việc sử dụng các carboxamit có hoạt tính diệt nấm để xử lý hạt giống, cho chất hay hỗn hợp tạo áo bao có tác dụng bảo vệ hạt giống tương ứng chứa các carboxamit này, phương pháp phòng trừ nấm gây bệnh cây bằng cách xử lý hạt giống bằng carboxamit có hoạt tính diệt nấm. Ngoài ra, còn giới thiệu hạt giống đã được xử lý bằng carboxamit có hoạt tính diệt nấm.

HẠT TƯƠNG TỰ HẠT GIỐNG ĐƯỢC PHỦ GEL VÀ PHƯƠNG PHÁP TRỒNG KHOAI LANG

Số đơn đăng ký sáng chế 1-2004-00109; ngày nộp đơn: 10/02/2004 tại Việt Nam; tác giả: Yasushi Kohno; đơn vị nộp đơn: Agritecno Yazaki Co., Ltd.

Sáng chế đề cập đến phương pháp trồng khoai lang mới và hiệu quả, theo phương pháp này cây khoai lang giống có thể được trồng bằng cách gieo nó trên đồng như thể cây giống này là hạt giống. Hạt tương tự hạt giống được phủ gel bao gồm: lớp phủ gel gồm gel chứa nước; và cây khoai lang leo được phân bố trong lớp phủ gel này.

CÂY TRỒNG CÓ NĂNG SUẤT CAO VÀ PHƯƠNG PHÁP TẠO RA CÂY TRỒNG NÀY

Số đơn đăng ký sáng chế 1-2006-01228; ngày nộp đơn: 24/07/2006 tại Việt Nam; tác giả: Frankard, Valerie, Mironov, Vladimir; đơn vị nộp đơn: Cropdesign N.V.

Sáng chế đề cập đến phương pháp làm tăng năng suất cây trồng bằng cách đưa axit nucleic xyclin A vào cây trồng, tốt hơn là axit nucleic mã hóa protein xyclin A, trong đó axit nucleic xyclin A liên kết vận hành được với gen khởi đầu được ưu tiên của hạt. Bằng cách sử dụng phương pháp này, năng suất cây trồng có thể được tăng lên trong các điều kiện phát triển tối ưu và dưới mức tối ưu. Phương pháp này làm cho các cây trồng có năng suất tăng lên so với các cây kiểu hoang dại tương ứng và so với các cây chuyển gen có biểu hiện chủ yếu là xyclin A.



CÂY LÚA CHỊU ĐƯỢC THUỐC DIỆT CỎ, CÁC POLYNUCLEOTIT MÃ HÓA PROTEIN SIÊU PHÂN TỬ SYNTHAZA AXETOHYDROXYAXIT CHỊU ĐƯỢC THUỐC DIỆT CỎ VÀ PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG

Số đơn đăng ký sáng chế 1-2007-01870; ngày nộp đơn: 14/09/2007 tại Việt Nam; tác giả: Ascenzi, Robert, Livore, Alberto, Blas, Prina, Alberto, Raul, Sigh, Bijay, Witt, Sherry; đơn vị nộp đơn: Instituto Nacional De Tecnologia Agropecuaria.

Sáng chế đề cập đến cây lúa gạo chịu thuốc diệt cỏ, các polynucleotit được cô lập mã hóa polypeptit cấu trúc siêu phân tử loại lớn synthaza axetohydroxyaxit kiểu hoang dại (AHASL1), và các trình tự axit amin của các polypeptit này. Các catset biểu hiện và các vectơ biến đổi chứa các polynucleotit theo sáng chế, cũng như các cây trồng và các tế bào chủ được biến đổi với các polynucleotit cũng được đề cập đến. Sáng chế này cũng đề cập đến phương pháp sử dụng các polynucleotit để tăng cường khả năng chịu thuốc diệt cỏ imidazolinon, và các phương pháp phòng trừ cỏ dại ở vùng phụ cận của các cây trồng chịu thuốc diệt cỏ.