



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0912489-6 B8



(22) Data do Depósito: 30/12/2009

(45) Data de Concessão: 20/08/2019

(54) Título: CONJUGADO DE NANOTUBOS DE CARBONO PARA INIBIR ESTRUTURAS DE INFECÇÃO DE PATÓGENOS EM VEGETAIS

(51) Int.Cl.: C12N 15/113; C12N 15/82; B82Y 5/00.

(73) Titular(es): UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

(72) Inventor(es): LUIZ ORLANDO LADEIRA; LEONARDO RODRIGUES; ARY CORRÊA JUNIOR; RODRIGO GRIBEL LACERDA.

(57) Resumo: CONJUGADO DE NANOTUBOS DE CARBONO PARA INIBIR ESTRUTURAS DE INFECÇÃO DE PATÓGENOS EM VEGETAIS. A presente invenção descreve a construção e uso de um sistema híbrido envolvendo a conjugação de nanotubos de carbono e oligonucleotídeos. Em seu aspecto mais geral relata processo e metodologia para a inibição ou controle de pragas e infecções de patógenos em vegetais, em especial, em culturas de importante interesse comercial tais como: feijão, soja, café e eucalipto. O conjugado oligonucleotídeo-nanotubos de carbono é utilizado como agente de internalização celular carregando uma sequência específica de ácido nucléico, também denominado de oligonucleotídeo, de fora para dentro do citoplasma da célula do patógeno.