



SISTEMA PARA EXPRESSÃO DIRIGIDA DE GENES EM TECIDOS FOLIARES

PROTEÇÃO: SIM (PI0705917-5)

DESCRIÇÃO

Trata-se de um novo promotor gênico com expressão específica em tecido foliar de plantas, incluindo monocotiledôneas e dicotiledôneas, de genes de interesse agrônomico. O novo promotor, denominado CalsoR, tem 950kb de tamanho e foi isolado de plantas de café, na família de genes das isoflavonas. Esses promotores podem compor genes recombinantes, se ligados a sequências de interesse. Além de ter sua expressão condicionada ao tecido foliar, esse novo promotor apresenta ainda a característica de agir apenas em resposta a estímulo ou estresse biótico ou abiótico, o que confere grande segurança ao processo de transformação de plantas.

PONTOS FORTES

- Controle e direcionamento da expressão de genes em resposta a estímulos específicos;
- Possibilidade de funcionamento em várias espécies de plantas de interesse econômico.

OPORTUNIDADES

Empresas voltadas para o desenvolvimento de cultivares de plantas com características agrônomicas específicas. Atualmente, o desenvolvimento comercial de cultivares geneticamente modificadas se faz utilizando promotor não-específico, o promotor 35S. O diferencial deste sistema é que ele permite o direcionamento da expressão do transgene apenas para folha e em resposta a um estímulo externo, garantindo um controle do tipo de GM a ser desenvolvido.

INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL

Embrapa Café, IAC e UNESP

CONTATO PARA NEGÓCIOS

Embrapa Café

negocios.cafe@embrapa.br

Telefone: (61) 3448 4566

www.embrapa.br/cafe

ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO

PESQUISA

LABORATÓRIO

PROTÓTIPO

SCALE UP

MERCADO

