

REIVINDICACIONES

1. Un vector de ácido nucleico que comprende un promotor unido operativamente a:

a) una secuencia de policonector;

b) un gen no similar al de metalotioneína; o

c) una combinación de a) y b), en donde dicho promotor comprende una secuencia de polinucleótidos que tiene una identidad de secuencia de por lo menos el 90% con la SEQ ID NO: 1.

2. El vector de ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 1, en donde dicho promotor tiene una longitud de 2,0 Kb.

3. El vector de ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 1, en donde dicho promotor consiste en una secuencia de polinucleótidos que tiene una identidad de secuencia de por lo menos el 90% con la SEQ ID NO: 1.

4. El vector de ácido nucleico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que comprende, además, una secuencia que codifica un marcador seleccionable.

5. El vector de ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 1, en donde dicho promotor se une operativamente a un transgén.

6. El vector de ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 5, en donde el transgén codifica un marcador seleccionable o un producto génico que confiere resistencia insecticida, expresión de ARN pequeño, nucleasa específica de sitio, tolerancia a herbicidas,

eficacia en el uso de nitrógeno, eficacia en el uso de agua, calidad nutricional o proteínas de unión al ADN.

7. El vector de ácido nucleico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3 o 5 que comprende, además, una secuencia de polinucleótidos no traducida 3' que tiene una identidad de secuencia de por lo menos el 90% con la SEQ ID NO: 3, en donde la secuencia no traducida 3' se une operativamente a dicho policonector o dicho transgén.

8. El vector de ácido nucleico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3 o 5, que comprende, además, una secuencia 5' no traducida.

9. El vector de ácido nucleico de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, o 5, que comprende, además, una secuencia de intrón.

10. El vector de ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 1, en donde dicho promotor tiene una expresión específica en los tejidos subterráneos.

11. Una planta no *Brachypodium* que comprende una secuencia de polinucleótidos que tiene una identidad de secuencia de por lo menos el 90% con la SEQ ID NO: 1 unida operativamente a un transgén.

12. La planta de conformidad con la reivindicación 11, en donde dicha planta se selecciona del grupo consistente en maíz, trigo, arroz, sorgo, avena, centeno, bananas, caña de azúcar, algodón, *Arabidopsis*, tabaco, girasol y canola.

13. La planta de conformidad con la reivindicación 11, en donde dicha planta es maíz.

14. La planta de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, en donde el transgén se ha insertado en el genoma de dicha planta.

15. La planta de conformidad con la reivindicación 11, en donde el promotor comprende una secuencia de polinucleótidos que tiene una identidad de secuencia de por lo menos el 90% con la SEQ ID NO: 1 y dicho promotor se une operativamente a un transgén.

16. La planta de conformidad con la reivindicación 15, que comprende, además, una secuencia 3' no traducida que comprende la SEQ ID NO: 3 o una secuencia 3' no traducida que tiene una identidad de secuencia de por lo menos el 90% con la SEQ ID NO: 3, en donde la secuencia 3' no traducida se une operativamente a dicho transgén.

17. La planta de conformidad con la reivindicación 15, en donde dicho transgén tiene una expresión específica en los tejidos subterráneos.

18. La planta de conformidad con la reivindicación 15, en donde dicho promotor tiene una longitud de 2,0 Kb.