

REIVINDICACIONES

1. Una molécula de ADN recombinante que comprende una secuencia de ADN que se selecciona del grupo que consiste en:

- a) una secuencia con al menos 85 por ciento de identidad de secuencia respecto a cualquiera de las SEQ ID NO:1-5 o 7;
- b) una secuencia que comprende cualquiera de las SEQ ID NO:1-5 o 7; y
- c) un fragmento de cualquiera de las SEQ ID NO: 1-5 o 7, donde el fragmento tiene actividad reguladora de genes;

donde dicha secuencia está unida de forma operativa a una molécula de ADN transcribible heteróloga.

2. La molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1, donde dicha secuencia tiene al menos 90 por ciento de identidad de secuencia respecto a la secuencia de ADN de cualquiera de las SEQ ID NO: 1-5 o 7.

3. La molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1, donde dicha secuencia tiene al menos 95 por ciento de identidad de secuencia respecto a la secuencia de ADN de cualquiera de las SEQ ID NO: 1-5 o 7.

4. La molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1, donde dicha secuencia comprende la secuencia de ADN de cualquiera de las SEQ ID NO: 1-5 o 7.

5. La molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1, donde la secuencia de ADN comprende actividad reguladora de genes.

6. La molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1, donde la molécula de ADN transcribible heteróloga comprende un gen de interés agronómico.

7. La molécula de ADN recombinante de la reivindicación 6, donde el gen de interés agronómico confiere tolerancia a herbicidas en las plantas.

8. La molécula de ADN recombinante de la reivindicación 6, donde el gen de interés agronómico confiere resistencia a las plagas en las plantas.

9. Una célula de planta transgénica que comprende una molécula de ADN recombinante que comprende una secuencia que se selecciona del grupo que consiste en:

- a) una secuencia con al menos 85 por ciento de identidad de secuencia respecto a cualquiera de las SEQ ID NO: 1-5 o 7;

- b) una secuencia que comprende cualquiera de las SEQ ID NO: 1-5 o 7; y
- c) un fragmento de cualquiera de las SEQ ID NO: 1-5 o 7, donde el fragmento tiene actividad reguladora de genes;

donde dicha secuencia está unida de forma operativa a una molécula de ADN transcribible heteróloga.

10. La célula de planta transgénica de la reivindicación 9, donde dicha célula de planta transgénica es una célula de planta monocotiledónea.

11. La célula de planta transgénica de la reivindicación 9, donde dicha célula de planta transgénica es una célula de planta dicotiledónea.

12. Una planta transgénica, o parte de esta, que comprende la molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1.

13. Una planta de progenie de la planta transgénica de la reivindicación 12, o una parte de esta, donde la planta de progenie o parte de esta comprende dicha molécula de ADN recombinante.

14. Una semilla transgénica, donde la semilla comprende la molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1.

15. Un método para producir un producto básico que comprende obtener una planta transgénica o parte de esta de acuerdo con la reivindicación 12 y producir el producto básico a partir de este.

16. El método de la reivindicación 15, donde el producto básico es concentrado de proteína, aislado de proteína, grano, almidón, semillas, pienso, harina, biomasa o aceite de semilla.

17. Un método para expresar una molécula de ADN transcribible que comprende obtener una planta transgénica de acuerdo con la reivindicación 12 y cultivar la planta, donde se expresa el ADN transcribible.

18. Un método para producir una célula de planta transgénica que comprende introducir la molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1 en una célula de planta.

19. El método de la reivindicación 18, donde introducir dicha molécula de ADN recombinante en dicha célula de planta comprende transformación.

20. El método de la reivindicación 19, que además comprende regenerar una planta

transgénica de dicha célula de planta.

21. El método de la reivindicación 18, donde introducir dicha molécula de ADN recombinante en dicha célula de planta comprende cruzar la planta transgénica de la reivindicación 12 con otra planta para producir una planta progenie que comprende dicha célula de planta.