

REIVINDICACIONES

1. Una composición para mejorar la inmunidad, salud, crecimiento o producción de una planta, la composición comprende de 1×10^6 a 1×10^{12} CFU/ml de un primer microorganismo y de 1×10^6 a 1×10^{12} CFU/ml de un segundo microorganismo, y un subproducto de crecimiento del primer y segundo microorganismo seleccionado de biotensoactivos, proteínas y enzimas; en donde el primer y segundo microorganismo juntos comprende de 5 a 20% en peso de la composición; y en donde el primer microorganismo es un hongo *Trichoderma harzianum*. y el segundo microorganismo es una bacteria *Bacillus amyloliquefaciens subsp. locus*.
2. La composición de la reivindicación 1, que además comprende un microorganismo adicional seleccionado de *Wickerhamomyces anomalus*, *Pseudomonas chlororaphis*, *Starmerella bombicola*, *Saccharomyces boulardii*, *Pichia occidentalis*, *Pichia kudriavzevii*, *Meyerozyma guilliermondii*, *Myxococcus xanthus*, y *Azotobacter vinelandii*.
3. La composición de la reivindicación 1, que además comprende glucosa, glicerol o glicerina.
4. La composición de la reivindicación 1, que además comprende un prebiótico seleccionado de extracto de algas, ácido fúlvico, quitina, humato y ácido húmico.
5. La composición de la reivindicación 1, formulada como un polvo seco o gránulos secos.
6. Un método para mejorar la inmunidad, salud, crecimiento y/o producción de una planta, en donde el método comprende:

mezclar de 1×10^6 a 1×10^{12} CFU/ml de un primer microorganismo y un subproducto de crecimiento del mismo seleccionado de un biosurfactante, una proteína y una enzima, y de 1×10^6 a 1×10^{12} CFU/ml de

un segundo microorganismo y un subproducto de crecimiento del mismo seleccionado de un biotensoactivo, una proteína y una enzima, con agua para formar una mezcla,

cargar la mezcla en un sistema de riego o en un rociador portátil para césped y jardín, y

administrar la mezcla a una planta o suelo usando el sistema de riego o el rociador portátil para césped y jardín, en donde el primer microorganismo es un hongo *Trichoderma Trichoderma harzianum*, y el segundo microorganismo es una bacteria *Bacillus amyloliquefaciens subsp. locus*, y.

en donde el método además comprende aplicar una fuente de nitrógeno, fósforo o potasio, o un prebiótico seleccionado entre extracto de algas, ácido fúlvico, quitina, humato y ácido húmico, a la planta o al suelo.

7. El método de la reivindicación 6, en donde el primer microorganismo, el segundo microorganismo y los subproductos de crecimiento de éstos, se ponen en contacto directamente con las raíces de la planta.
8. El método de la reivindicación 6, en donde el primer microorganismo, el segundo microorganismo y/o los subproductos de crecimiento de éstos, no se aplican simultáneamente con, o dentro de 7 a 10 días antes o después de la aplicación de benomil, cloruro de amonio de dimetilo de dodecilo, dióxido de hidrógeno/ácido peroxiacético, imazilil, propiconazol, tebuconazol, o triflumizol a la planta o al suelo.
9. El método de la reivindicación 6, en donde la planta tiene salud inmune comprometida debido a una infección de un agente patogénico o debido a un

estresor ambiental seleccionado de sequía, temperaturas extremas, inundaciones, fuertes vientos, desastres naturales, cambios en el pH del suelo, alta radiación, compactación del suelo y contaminación.

- 10.** El método de la reivindicación 9, en donde la planta es una planta de cítricos afectada por enfermedad de enverdecimiento de cítricos o enfermedad de cancro de cítrico.
- 11.** El método de la reivindicación 6, en donde el suelo está seco, anegado o sin nutrientes.
- 12.** El método de la reivindicación 10, en donde la planta de cultivo se selecciona de cítricos, tomate, césped, papa, caña de azúcar, uvas, sandía, cantalupo o melón, lechuga, almendra, cebolla, zanahoria, bayas y algodón.
- 13.** El método de la reivindicación 10, en donde el primer y/o el segundo microorganismos y los subproductos de crecimiento de éstos, son producidos usando fermentación de estado sólido.