

REIVINDICACIONES

1. Una cepa de levadura que comprende un gen alfa-1,6-manosiltransferasa Och1 mutante, caracterizada porque dicho gen Och1 mutante codifica la proteína mutante OCH1 α -1,6-manosiltransferasa que comprende una delección del aminoácido en la posición 151 del OCH1 de tipo salvaje de SEQ ID NO:1, o una proteína mutante OCH1 con una delección del aminoácido correspondiente de un homólogo OCH1 de tipo salvaje de SEQ ID NO:1, en donde la proteína mutante OCH1 es catalíticamente inactiva, y en donde dicha cepa es deficiente en actividad OCH1 α -1,6-manosiltransferasa.
2. La cepa de levadura según la reivindicación 1, en donde dicho gen Och1 mutante codifica la proteína OCH1 de SEQ ID NO:2, o dicho gen Och1 mutante codifica una proteína OCH1 mutante homóloga con al menos un 90 % de identidad con la misma.
3. La cepa de levadura según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en la que dicho gen Och1 mutante está presente en un cromosoma.
4. La cepa de levadura según la reivindicación 3, en la que dicho gen Och1 mutante reemplaza al gen Och1 de tipo salvaje en el locus Och1.
5. La cepa de levadura según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en la que dicho gen Och1 mutante se mantiene en un plásmido, y en la que el gen Och1 de tipo salvaje en el cromosoma ha sido alterado.
6. La cepa de levadura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que dicha cepa produce N-glicanos sustancialmente homogéneos, siendo $\text{Man}_8\text{GlcNAc}_2$ la forma predominante de N-glicano.
7. La cepa de levadura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que es una cepa de levadura metilotrófica.
8. La cepa de levadura según la reivindicación 7, que es una cepa de *Pichia*, preferiblemente *Pichia pastoris* NRRL Y-14430.

9. La cepa de levadura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, transformada adicionalmente con una molécula de ácido nucleico que codifica y es capaz de expresar una glicoproteína heteróloga.

5 10. Un método para producir una glicoproteína deficiente en N-glicanos hipermanosilados en levadura, que comprende las etapas de:

d. Introducir una molécula de ácido nucleico capaz de expresar una glicoproteína heteróloga en células de la cepa de levadura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, o proporcionar las células de la cepa de la reivindicación 9, y

10 e. Cultivar dichas células de levadura para producir dicha glicoproteína heteróloga,

f. Y opcionalmente, aislar dicha glicoproteína de la levadura cultivada.

11. Un kit para la fabricación de glicoproteínas deficientes en N-glicanos hipermanosilados en levaduras que comprende una cepa de levadura según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.

15