



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Ontvangstbevestiging

Ontvangstbevestiging van de volgende stukken betreffende een voor Nederland geldig Europees octrooi:

Behandelingsnummer	500372355	
EP octrooinummer	E3929299	
Datum ontvangst	07 november 2022	
Ontvangend bureau	Octrooicentrum Nederland, Den Haag	
Uw referentie	P6113006EP/NL	
Octrooihouder		
Aantal octrooihouders	0	
Land van herkomst		
Meegestuurde documenten	package-data.xml	nl-sfd-request.xml
	EPNL-post.pdf (2 p.)	ECONCL.pdf (2 p.)
Ingediend door	CN=Evert Hermelijn 59338	
Methode van indiening	Online	
Datum en tijd aanmaak ontvangstbevestiging	07 november 2022, 07:21:43 (CET)	
Unieke reeks tekens	5D:C4:66:27:D8:B9:CC:4F:97:06:25:E1:38:38:47:E7:43:4A:FD:F1	

/Octrooicentrum Nederland, Team Octrooiregister, tel. 088-6026000/

Conclusies

1. Genetisch gemodificeerde saprotroof, die omvat ten minste een gen dat codeert voor ten minste een membraangebonden alditoltransporter, ten minste een gen dat codeert voor ten minste een erythrosereductase en ten minste een geïnactiveerd gen dat codeert voor mannitol-1-fosfaat-5-dehydrogenase, waarbij de saprotroof een filamenteuze schimmel is die is gekozen uit de geslachten *Hypocrea*, *Gibberella*, *Aspergillus* en *Penicillium*.
5
2. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens conclusie 1, waarbij de saprotroof een filamenteuze schimmel is gekozen uit *Hypocrea jecorina* (*Trichoderma reesei*), *Gibberella zeae*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus nidulans*, *Aspergillus oryzae* en *Penicillium chrysogenum*.
10
3. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens conclusie 1 of 2, waarbij de saprotroof *Hypocrea jecorina* (*Trichoderma reesei*) is.
15
4. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij het ten minste ene gen dat codeert voor ten minste een membraangebonden alditoltransporter *fps1* van *Saccharomyces cerevisiae* is.
5. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij het ten minste ene gen dat codeert voor tenminste een erythrose-reductase *err1* van *Trichoderma reesei*, *Aspergillus niger* of *Fusarium graminearum* is.
20
6. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij de saprotroof verder ten minste een gen omvat dat codeert voor ten minste een transketolase, in het bijzonder *tkl1* van *Hypocrea jecorina* (*T. reesei*).
25
7. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij de saprotroof verder ten minste een gen omvat dat codeert voor ten minste een transaldolase, in het bijzonder *tal1* van *Hypocrea jecorina* (*T. reesei*).
30
8. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij de saprotroof verder ten minste een geïnactiveerd gen omvat dat codeert voor fosfo-2-dehydro-3-deoxyheptonaataldolase 1 (Dhaps-1).
35
9. Genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij het ten minste ene gen dat codeert voor ten minste een membraangebonden alditoltransporter, het ten minste ene gen dat codeert voor ten minste een erythrosereductase, het ten minste ene gen dat codeert voor ten minste een transketolase en/of het ten minste ene gen dat codeert voor ten minste een transaldolase tot overexpressie wordt gebracht.
40

10. Werkwijze voor de productie van erythritol, die de stappen omvat van:
- a) het verschaffen van ten minste een genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de conclusies 1 - 9,
 - 5 b) het kweken van de ten minste ene genetisch gemodificeerde saprotroof, die in stap a) is verschaft, in de aanwezigheid van een kweekmedium, om zodanig erythritol in het kweekmedium te verkrijgen,
 - c) het terugwinnen van erythritol uit het kweekmedium.
- 10 11. Werkwijze volgens conclusie 10, waarbij het kweekmedium lignocellulosebiomassa, in het bijzonder stro, en/of ten minste een residu van zuivelproductie, in het bijzonder wei, omvat.
12. Werkwijze volgens conclusie 10 of 11, waarbij het kweekmedium nitraat als een stikstofbron omvat.
- 15 13. Werkwijze volgens conclusies 10 - 12, waarbij het kweekmedium glycerol omvat.
14. Werkwijze volgens conclusies 10 - 13, waarbij stap b) wordt uitgevoerd tot een concentratie van erythritol in het kweekmedium van ten minste 1 gram/liter, bij voorkeur ten minste 1,5
- 20 gram/liter, bij voorkeur ten minste 2 gram/liter, bij voorkeur ten minste 2,5 gram/liter, bij voorkeur ten minste 3 g/liter wordt bereikt.
15. Werkwijze volgens conclusie 10 of 14, waarbij in stap b) ten minste een substraat, dat osmotische stress veroorzaakt, na 14 uur kweken aan het kweekmedium wordt toegevoegd.
- 25 16. Werkwijze volgens conclusie 15, waarbij het substraat, dat osmotische stress veroorzaakt, glycerol en/of natriumchloride is.
17. Gebruik van een genetisch gemodificeerde saprotroof volgens een van de conclusies 1 - 9,
- 30 voor de productie van erythritol.

Certified Dutch translation of a European Patent (Art 65 EPC)

Patent number	3929299
Patentee	Conzil Estate GmbH
Application filed on	25 June 2020
Application number	20182382.0
Patent mentioned in European Patent Bulletin	10 August 2022
Patent will expire on	25 June 2040
Annuities for maintaining the patent will be due on	30 June
Filing date of certified Netherlands translation	7 November 2022