

University of Groningen

Engineering endogenous hexose transporters in *Saccharomyces cerevisiae* for efficient D-xylose transport

Nijland, Jeroen

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2019

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Nijland, J. (2019). *Engineering endogenous hexose transporters in Saccharomyces cerevisiae for efficient D-xylose transport*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. University of Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

analysis of the entire mitochondrial genome using denaturing high performance liquid chromatography. *Nucleic Acids Res.* 2000 Oct 15;28(20).

PATENTS:

- 1: **WO2014/195520**, Polypeptides with permease activity, Published 11-Dec-2014.
Inventors: Paul Klaassen (paul.klaassen@dsm.com), Paul P. de Waal (Paul.waal-de@dsm.com), René M. de Jong (Rene.Jong-de@dsm.com), Arnold J.M. Driessen (a.j.m.driessen@rug.nl), **Jeroen G. Nijland** (j.g.nijland@rug.nl) and Hyun Yong Shin (h.y.shin@rug.nl).
- 2: **WO2014/195521**, Polypeptides with permease activity, Published 11-Dec-2014.
Inventors: Paul Klaassen (paul.klaassen@dsm.com), Paul P. de Waal (Paul.waal-de@dsm.com), René M. de Jong (Rene.Jong-de@dsm.com), Arnold J.M. Driessen (a.j.m.driessen@rug.nl), **Jeroen G. Nijland** (j.g.nijland@rug.nl) and Hyun Yong Shin (h.y.shin@rug.nl).
- 3: **WO2014/195522**, Polypeptides with permease activity, Published 11-Dec-2014.
Inventors: Paul Klaassen (paul.klaassen@dsm.com), Paul P. de Waal (Paul.waal-de@dsm.com), René M. de Jong (Rene.Jong-de@dsm.com), Arnold J.M. Driessen (a.j.m.driessen@rug.nl), **Jeroen G. Nijland** (j.g.nijland@rug.nl) and Hyun Yong Shin (h.y.shin@rug.nl).
- 4: **WO2007/096419**, Improved cephalosporin production, Published 23-Mar-2007.
Inventors: Marcus Hans (marcus.hans@dsm.com), Roelof A.L. Bovenberg (roel.bovenberg@dsm.com), Marco A. van den Berg (marco.berg-van-den@dsm.com), Arnold J.M. Driessen (a.j.m.driessen@rug.nl), **Jeroen G. Nijland** (j.g.nijland@rug.nl)

ACKNOWLEDGEMENT / DANKWOORD

Natuurlijk wil ik als eerste Arnold bedanken, zonder jou had ik dit proefschrift helemaal niet kunnen schrijven. Ik weet nog goed dat ik in 2002(!) voor een 1-jarig project kwam solliciteren in Haren. Toen ik daar door de gangen liep naar het lab dacht ik: "1 Jaar blijf ik en dan weg uit die oude zoi". Dat is nu 17 jaar geleden..... En met die oude zoi, of eigenlijk met de apparaten in dat oude tochtige gebouw, bleek je hele leuke en interessante dingen te kunnen doen. Wat ben ik blij dat je me toen aangenomen hebt. De samenwerking met jou in de Moleculaire Microbiologie groep is echt geweldig, vooral omdat we meestal wel hetzelfde idee hebben van waar het onderzoek naartoe moet gaan. Dank voor alle uitstekende input, motivatie en ondersteuning maar nog meer voor alle geweldige projecten waar ik de afgelopen jaren aan heb mogen werken.

My paranymphs Hyun Yong and Reind. Huyn Yong, after misspelling your name for about 3 years, without you mentioning this, I finally do it in the correct way in this acknowledgement! But I sincerely want to thank you for the time we shared in the lab and at the office. You helped me so often in the lab, mostly on Fridays, and never ever said "no", although sometimes it was a lot of work measuring the ODs of all my mutant strains.

En Reind, dank voor alle goede gesprekken de afgelopen 40 jaar en zo gingen we van zandbak-vrienden naar hechte maten!

Bij deze wil ik ook graag alle DSM collegae bedanken, met name Paul de Waal. Ik herinner me nog goed mijn eerste bezoek aan Nedalco en de ware "wereldreis" naar Bergen op Zoom. Vanaf toen liep het project eigenlijk direct goed en is er efficiënt samengewerkt tussen DSM en de Moleculaire Microbiologie groep. Al spelen de verschillende doelen die het bedrijfsleven heeft ten opzichte van een universiteit altijd een rol, altijd kwam het goed!

I would also like to thank all the people of the Be-Basic team for the funding of the Omniyeast program and the EOS Long Term grant (EOS-LT) which started the C5-yeast project in cooperation with Nedalco B.V.

Susan, Janny en Greetje, bedankt voor alle hulp in het lab en de uitstekende ondersteuning zodat iedereen altijd zijn of haar experimenten kan doen. En Susan natuurlijk voor het werk dat we samen hebben gedaan in het EOS-LT project.

In the last 5 years many (master) students have joined my yeast research and I would like to thank them all. Of course, not all the projects yielded outstanding results but at least I enjoyed trying and hope that you guys learned something. Therefore thanks to: Donny, Eleonora, Raya, Chandra, Peter, Carian, Meine, Ian, Erwin, Wiwit, Mohammed and Ania.

Bea, Anmara en Jan: heel erg bedankt voor het “papierwerk” maar ook zeker voor de hulp in de begeleiding van alle studenten. En eigenlijk nog veel meer voor “een praatje maken”.

Furthermore I want to thank the rest of the Molecular Microbiology group, either current members or people who already left years ago, for the open and kind working atmosphere in the group. An atmosphere which I always have enjoyed. Thanks!!

En dan natuurlijk mijn familie, het allerbelangrijkste in mijn leven. Dank je dat jullie er altijd zijn, al hebben we het ons niet erg gemakkelijk gemaakt Maria, met onze thuis-werk balans. En zeker wil ik ook “onze jongens” Julius, Luke en Ruben bedanken voor de fijne knuffels en zelfs dank voor de chaos die jullie er altijd weer van maken, ik zou het voor geen goud willen missen.

