



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Zebrafish as research model to study Gaucher disease: Insights into molecular mechanisms

Lelieveld, L.T.

Citation

Lelieveld, L. T. (2020, October 20). *Zebrafish as research model to study Gaucher disease: Insights into molecular mechanisms*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/137851>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/137851>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/137851> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Lelieveld, L.T.

Title: Zebrafish as research model to study Gaucher disease: Insights into molecular mechanisms

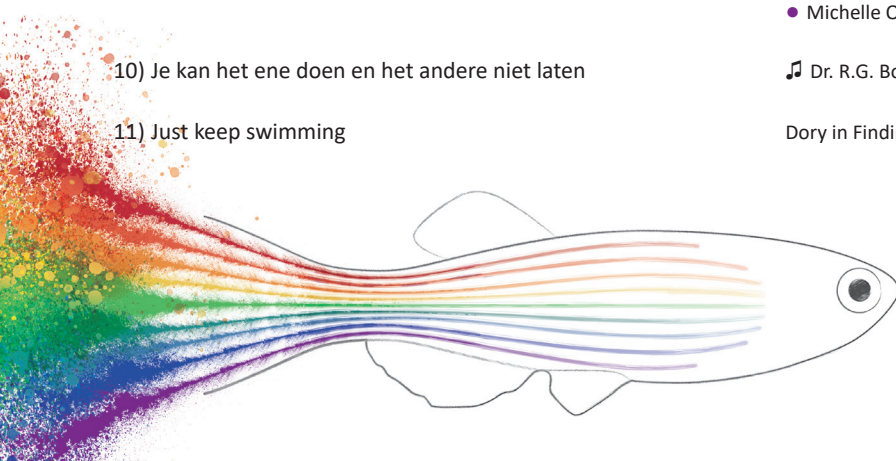
Issue date: 2020-10-20

Propositions accompanying the thesis

Zebrafish as research model to study Gaucher disease



- 1) Analyzing glycosidases of non-mammalian species could point to valuable insights into the biochemical properties of the particular enzyme. ● Chapters 2 & 8
- 2) The unexpected viability of GCase-deficient zebrafish might be contributed to different skin properties and their aqueous environment. ● Chapters 2, 5-7
- 3) Never underestimate the genetically programmed devotion of a mother to support (or kill) her offspring ● Chapter 5, Palegri (2003)
- 4) Although the phenotype of a Gaucher model is different in various animals, the affected biochemical mechanisms are quite similar. ● Chapters 5-7
- 5) Not being able to degrade glycosylated lipids might be more detrimental than not being able to make them ● Chapter 5
- 6) The genome duplication in zebrafish is both an expected curse as an unexpected blessing ● Chapter 6
- 7) The role and substrate of α -galactosidase A in zebrafish remains elusive ● Chapter 8
- 8) A model organism is only as good as the critical eye of its investigator ● This thesis
- 9) Failure is an important part of your growth. Don't be afraid to fail. ● Michelle Obama
- 10) Je kan het ene doen en het andere niet laten ● 🎵 Dr. R.G. Boot
- 11) Just keep swimming ● Dory in Finding Nemo



Stellingen behorende bij het proefschrift

Zebrafish as research model to study Gaucher disease



- 1) Het bestuderen van glycosidases van niet zoogdieren soorten zou mogelijk waardevolle inzichten kunnen brengen in de biochemische eigenschappen van het enzym.
● Hoofdstuk 2 & 8
- 2) De verschillende huideigenschappen en/of de waterige leefomgeving van de vis speelt mogelijk een rol bij de onverwachte levensvatbaarheid van de GCCase-deficiënte vissen.
● Chapters 2, 5-7
- 3) Onderschat nooit de genetisch geprogrammeerde toewijding van een moeder om haar nageslacht te ondersteunen (of op te eten)
● Chapter 5, Palegri (2003)
- 4) Hoewel het fenotype van een Gaucher model verschilt tussen diersoorten, zijn dezelfde biochemische mechanismes aangedaan.
● Chapters 5-7
- 5) Het niet kunnen afbreken van geglycosyleerde lipiden is mogelijk schadelijker dan het niet kunnen maken ervan.
● Chapter 5
- 6) De genoomduplicatie in de zebravis is zowel een verwachte vloek als een onverwachte zegen.
● Chapter 6
- 7) De rol en het substraat van α -galactosidase A in de zebravis blijft een raadsel.
● Chapter 8
- 8) Een modelorganisme is louter zo goed als het kritische oog van zijn onderzoeker.
● This thesis
- 9) Falen is een belangrijk onderdeel van je groei. Wees niet bang om te falen.
● Michelle Obama
- 10) Je kan het ene doen en het andere niet laten
● 🎵 Dr. R.G. Boot
- 11) Altijd blijven lachen
● Bassie & Adriaan

