

Prediction of hepatotoxic responses in humans : a toxicogenomics-based parallelogram approach'

Citation for published version (APA):

Kienhuis, A. S. (2008). *Prediction of hepatotoxic responses in humans : a toxicogenomics-based parallelogram approach*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20080313ak>

Document status and date:

Published: 01/01/2008

DOI:

[10.26481/dis.20080313ak](https://doi.org/10.26481/dis.20080313ak)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Stellingen

behorende bij het proefschrift:

“Prediction of hepatotoxic responses in humans: a toxicogenomics-based parallelogram approach”

Anne Susan Kienhuis

Maastricht, 13 maart 2008

1. Om voorspellende waarde toe te kennen aan de uitkomsten van toxicogenomics experimenten met *in vitro* levermodellen, is *in vivo* verificatie noodzakelijk (dit proefschrift).
2. De analyse van toxicogenomics data met behulp van pathway-analyse methoden verhoogt niet alleen de biologische betekenis van een toxicogenomics experiment, maar ook de mogelijkheid tot interspecies en *in vitro-in vivo* vergelijk (dit proefschrift).
3. Toekomstig toxicogenomics onderzoek met *in vitro* levermodellen moet gebruik maken van primaire humane hepatocyten om interspecies-verschillen in effecten van chemicaliën of medicijnen op de lever waar te nemen (dit proefschrift).
4. Met behulp van de op toxicogenomics gebaseerde parallelogrambenadering wordt een nauwkeurig beeld geschetst van de effecten die chemicaliën of medicijnen wel of niet teweeg brengen in de mens (dit proefschrift).
5. Het “zo natuurlijk mogelijk” in stand houden van een *in vitro* opstelling betekent in de praktijk de vrijheid om het systeem oneindig te manipuleren.
6. Genetisch identieke proefdieren zijn een slechte voorspeller voor toxiciteit in de mens, al in de eerste plaats gezien de genetische diversiteit van de menselijke soort.
7. De wetenschappelijke waarde van een microarray experiment blijkt niet uit de grote hoeveelheid data die het experiment oplevert, maar uit de manier waarop de onderzoeker met deze data omgaat.
8. De nadruk in het publieke debat over proefdieren zou niet moeten liggen op vervanging, maar op vermindering en verfijning, aangezien daar veel meer wetenschappelijke vooruitgang geboekt wordt.
9. Het klagen van AIOs over gebrekkige begeleiding staat loodrecht op het doel van promoveren: het doen van zelfstandig onderzoek.
10. Wat wös as wes das dös was kaans (Rik Kienhuis).