

University of Groningen

Redox-active N4Py-metal complexes in human cell cultures

Geersing, Arjan

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:

2017

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

Citation for published version (APA):

Geersing, A. (2017). *Redox-active N4Py-metal complexes in human cell cultures*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Rijksuniversiteit 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.

Stellingen

Behorende bij het proefschrift

Redox-active N4Py-metal complexes in human cell cultures

Arjan Geersing

1. Auteurs die een studie publiceren over metaalcomplexen in levende cellen zouden rekening moeten houden met de waarschijnlijkheid waarmee metaalionen kunnen uitwisselen met de door hun gerapporteerde liganden. (Hoofdstuk 1 en 2)
2. De eigenschappen van fluorofoor-conjugaten van het te bestuderen molecuul worden dikwijls onterecht direct gerelateerd aan het te bestuderen molecuul zelf. (Hoofdstuk 3)
3. De claim van de groep van Prof. Chris Chang (UC Berkeley) dat de door hun ontwikkelde boronaat probes selectief waterstofperoxide kunnen detecteren, is onjuist. (Winterbourn, C. C. *Biochim. Biophys. Acta* **2005**, *1840*, 730)
4. Alle chemische tijdschriften zouden gebruik moeten maken van referentielijsten waarin de referenties voorzien zijn van een titel.
5. Het gevaar van het gebruik van ethidiumbromide in een onderzoekslab is overdreven. Iedereen zou de feiten over deze stof zelf moeten bekijken in plaats van klakkeloos over te nemen wat men tijdens de introductie in het lab door andere mensen te horen krijgt.
6. Het gezegde dat er geen stomme vragen zijn maar alleen stomme antwoorden is pertinent niet waar.
7. Het is makkelijker voor een chemicus om biologie te leren dan voor een bioloog om scheikunde te leren.

Stellingen

Behorende bij het proefschrift

Redox-active N4Py-metal complexes in human cell cultures

Arjan Geersing

1. Authors who describe metal complexes for use in living cells should take into account the likelihood of metal exchange with their reported ligands. (Chapters 1 and 2)
2. Fluorophore conjugates of a molecule of interest are sometimes wrongly used to relate the properties of the fluorophore conjugate directly to the molecule of interest itself. (Chapter 3)
3. The claim by the group of Prof. Chris Chang (UC Berkeley) that their developed boronate probes are selective for the detection of hydrogen peroxide is not true. (Winterbourn, C. C. *Biochim. Biophys. Acta* **2005**, 1840, 730)
4. In all chemical journals, the titles of articles should be included in the reference list.
5. The danger of using ethidium bromide is exaggerated. People should review the facts for themselves instead of uncritically believing what others taught them.
6. The saying that there are no stupid questions, only stupid answers is not true.
7. It is easier for a chemist to learn about biology than for a biologist to learn about chemistry.