



Universiteit
Leiden
The Netherlands

A bioorthogonal chemistry approach to the study of biomolecules in their ultrastructural cellular context

Elsland, D.M. van

Citation

Elsland, D. M. van. (2018, January 11). *A bioorthogonal chemistry approach to the study of biomolecules in their ultrastructural cellular context*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/61131>

Version: Not Applicable (or Unknown)

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

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/61131>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The following handle holds various files of this Leiden University dissertation:

<http://hdl.handle.net/1887/61131>

Author: Elsland, D.M. van

Title: A bioorthogonal chemistry approach to the study of biomolecules in their ultrastructural cellular context

Issue Date: 2018-01-11

Stellingen

Behorende bij het proefschrift

A Bioorthogonal Chemistry approach to the study of Biomolecules in their Ultrastructural Cellular Context

1. In het geval van labelling op EM-coupees bestaat er een trade-off tussen antigeen preservatie en de preservatie van morfologische structuren.
Dit proefschrift, Hoofdstuk 1
2. Hoewel biomolecuul lokalisatie met goud labelling zeer precies is, kan deze precisie een vertekent beeld geven over de distributie van een biomolecuul wanneer deze aanwezig is in verschillende cellulaire structuren.
Dit proefschrift, Hoofdstuk 4.
Griffiths G. and Hoppeler H., J Histochem Cytochem, 1986, 1389-1398
3. Hoewel bij CLEM conventionele fluorescentie microscopie zeer bruikbaar is voor navigatie naar de locatie van interesse, zijn er voor accurate biomolecuul lokalisatie detectie methoden nodig met een zo hoog mogelijke resolutie.
Dit proefschrift
4. De voortschrijdende diversiteit en specificiteit van bioorthogonale chemie zal ertoe leiden dat de impact van bioorthogonale chemie op biochemisch onderzoek blijft toenemen.
Grammel M. and Hang H.C., Nat Chem Biol, 2013, 475-484
5. Aangezien cellulaire processen zich driedimensionaal afspelen, is het wenselijk om deze processen ook driedimensionaal te bestuderen.
Dit proefschrift, Hoofdstuk 8
6. Als het gezegde “biology only works because of chemistry” waar is, zou de term bioorthogonale chemie niet kunnen bestaan.
7. Al is de data baanbrekend en van hoge kwaliteit, het spreekt nooit voor zich. Het goed kunnen presenteren van data is daarom minstens zo belangrijk als de data op zich.
8. Het doen van experimenten voelt soms als op verlies staan in het casino.
9. Promoveren is een feestje, maar je moet zelf de slingers ophangen.