

## University of Groningen

### Molecular conductance

Valkenier-van Dijk, Elisabeth Hendrica

**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:*

2011

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

*Citation for published version (APA):*

Valkenier-van Dijk, E. H. (2011). *Molecular conductance: synthesis, self-assembly, and electrical characterization of alpha-conjugated wires and switches*. s.n.

**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  
**Molecular Conductance**  
van Hennie Valkenier

Om aan te tonen dat uitsluitend monolagen zijn gevormd is een referentie naar een artikel over "Self-Assembled Monolayers and Multilayers" niet voldoende.

*(J. M. Tour et al, J. Am. Chem. Soc. 1995 (117) 9529)*

Om geleidingsmetingen aan "Self-Assembled Monolayers" te kunnen interpreteren, zijn correcte procedures en een goede karakterisering noodzakelijk.

*(Hoofdstuk 3 van dit proefschrift)*

Het verkrijgen van een STM-afbeelding met moleculaire resolutie is een goede indicatie voor een geordende laag. Een slechte STM-afbeelding is echter geen bewijs voor een ongeordende laag.

*(G. R. Dholakia et al, Phys. Rev. B. 2004 (69) 153402)*

Een bèta-waarde voor de exponentiële afname van geleiding als functie van de lengte van een molecuul kan uitsluitend worden bepaald voor een serie moleculen.

*(K. Moth-Poulsen et al, Nanolett. 2005 (5) 783)*

Zoals gebruikelijk bij fysische experimenten, dient ook bij het bestuderen van moleculaire geleiding slechts één variabele tegelijk te worden gevarieerd.

*(J. G. Kushmerick et al, J. Am. Chem. Soc. 2002 (124) 10654)*

Direct bewijs voor de aanwezigheid van destructieve kwantuminterferentie in de elektrische geleiding van juncties met kruisgeconjugeerde moleculen kan uitsluitend worden geleverd als het minimum in de transmissiecurve nagenoeg samenvalt met de Fermi-energie.

*(n.a.v. C. M. Guédon et al, ingestuurd voor publicatie)*

Organische zonnecellen verliezen hun voordeel ten opzichte van conventionele zonnecellen als een nieuwe electrode wordt ontwikkeld op een substraat van glas.

*(H. M. Stec et al, Adv. Funct. Mater. 2011 (21) 1709)*

Bij het synthetiseren van organische verbindingen vervagen de grenzen tussen wetenschap en ambacht.

Alle biologische processen zijn terug te voeren op chemische reacties.

De afname van fysieke inspanning, veroorzaakt door de automatisering van veel werkzaamheden in onze samenleving, leidt tot toenemende populariteit van fitness en sportscholen.

Hoe meer een fabrikant bijdraagt aan de totstandkoming van een maaltijd, des te minder smaak je overhoudt.