

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/29602> holds various files of this Leiden University dissertation

Author: Groeneweg, Femke Lokke

Title: Corticosteroid receptor dynamics : analysis by advanced fluorescence microscopy

Issue Date: 2014-11-06

Stellingen

behorend bij het proefschrift

Corticosteroid receptor dynamics analysis by advanced fluorescence microscopy

1. Als gouden standaard voor kwantitatieve microscopie is een combinatie van verschillende beeldverwerkingstechnieken aan te bevelen. (dit proefschrift)
2. De vertraagde diffusie van dexamethason-gebonden GR wijst op het bestaan van zeer korte aspecifieke binding van de geactiveerde GR aan het DNA. (dit proefschrift)
3. In respons op corticosteron zal de MR veel vaker en stabielier aan het DNA gebonden zijn dan de GR. (dit proefschrift)
4. De aanwezigheid van de MR lijkt onverenigbaar met ongedifferentieerde cellen. (dit proefschrift)
5. De snelle en niet-genomische effecten van corticosteroiden breiden de tijdsspanne uit waarin deze hormonen neuronale functies kunnen veranderen. (Joëls e.a., *Pharmacol Rev* (2012) 64(4): 901-938)
6. PICS (*particle image correlation spectroscopy*) analyse combineert de sterke punten van *image correlation* microscopie en *single-molecule tracking* (Semrau & Schmidt, *Biophysics J* (2007) 92(2):613-21)
7. Het gebrek aan technieken die de meting van gebeurtenissen met een hoge tijds-resolutie mogelijk maken heeft de dynamische complexiteit van transcriptieregulatie op de milliseconde tijdsschaal lang gemaskeerd. (Voss & Hager, *Nat Rev Genet.* (2014) 15(2):69-81)
8. De vorming van tijdelijke complexen van een transcriptiefactor met aspecifieke stukken DNA versnelt het zoekproces naar diens specifieke bindingsplaats. (von Hippel & Berg, *J Biol Chem* (1989) 264(2) 675-678)
9. Als onze hersenen simpel genoeg zouden zijn om ze volledig te begrijpen, dan zouden wij te simpel zijn om dat te kunnen. (naar Ian Steward, *the collapse of chaos*)
10. Afwijken van gebaande paden is gemakkelijk; de uitdaging is om dan nog vooruit te komen.