



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Single cell biochemistry to visualize antigen presentation and drug resistance

Griekspoor, A.C.

### Citation

Griekspoor, A. C. (2006, November 1). *Single cell biochemistry to visualize antigen presentation and drug resistance*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4962>

Version: Corrected Publisher's Version

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

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4962>

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

# Curriculum Vitae

## List of Publications



## Curriculum Vitae

---

**Alexander Christiaan Griekspoor** werd geboren op 15 juli 1977 te Amstelveen. In 1995 behaalde hij het VWO diploma aan het Hermann Wesselink College te Amstelveen. Hetzelfde jaar begon hij aan de studie Medische Biologie aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Tijdens de studie liep hij stages bij de vakgroep Medische Chemie aan de VU in Amsterdam onder begeleiding van Dr. R. Hokke waar hij de regulatie en variëteit van suikergroepen op *Helicobacter pylori* bacteriën onderzocht. Daarop volgde een stage op de afdeling Tumor Biologie van het NKI-AvL in Amsterdam in de groep van Prof. Dr. J. Neeffjes. Onder begeleiding van Dr. Marcel van Lith en Dr. Marieke van Ham bestudeerde hij de werking en cellulaire localisatie van HLA-DO, een onderdeel van het klasse II immuunsysteem in witte bloedcellen.

De studie Medische Biologie werd in juni 2000 afgerond, waarna hij als promovendus begon op de afdeling Tumor Biologie onder leiding van Prof. Dr. J. Neeffjes.

Tevens werkte hij in deze periode samen met Dr. R. Michalides ook werkzaam op de afdeling Tumor Biologie. Hier bestudeerde hij biochemische processen als antigeen presentatie en drug resistentie op het niveau van een enkele cel, tezamen resulterende in dit proefschrift.

Op een geheel ander vlak, ontving hij in juni 2004 samen met collega onderzoeker Tom Groothuis de Apple Design Award voor het door hem geschreven wetenschappelijk computerprogramma 4Peaks. In augustus 2006 wisten zij met hun programma EnzymeX andermaal deze prestigieuze prijs te winnen.

Vanaf oktober 2006 zal hij zich met de verkregen Marie Curie beurs richten op het semantisch verrijken van wetenschappelijke literatuur. Hiertoe zal hij een postdoctorale positie innemen in de groep van Dr. Dietrich Rebholz-Schuhmann aan het European Bioinformatics Institute in Cambridge, Engeland.



## List of Publications

---

Immune escape and spreading of *Salmonella* after specific B Cell Receptor-mediated uptake

A. Griekspoor, Y. Souwer, T. Jorritsma, H. Janssen, S.M. van Ham, J. Neeffjes

*Submitted*

B cell activation and induction of acquired immunity through BCR-mediated phagocytosis of *Salmonella*

A. Griekspoor, Y. Souwer, T. Jorritsma, H. Janssen, J. Neeffjes, S.M. van Ham

*Submitted*

Protein Kinase A-induced tamoxifen resistance through altered orientation of Estrogen Receptor  $\alpha$  towards co-activator SRC-1

W. Zwart, A. Griekspoor, V. Berno, K. Lakeman, J. van Rheenen, K. Jalink, M. Mancini, J. Neeffjes, and R. Michalides

*Submitted*

A FRET profile of modifications in Estrogen Receptor  $\alpha$  associated with resistance to anti-estrogens.

A. Griekspoor, W. Zwart, M. Rondaij, D. Verwoerd, J. Neeffjes, and R. Michalides

*Submitted*

Visualizing the action of steroid hormone receptors in living cells

A. Griekspoor, W. Zwart, J. Neeffjes and R. Michalides

*Submitted*

BRCA1 and cyclin D1: gate keepers in hormone responsive tissues?

A. Griekspoor, T. da Cruz Margarido, W. Zwart, and R. Michalides

*Breast Cancer Online, 2005, 509*

Radiation modulates the peptide repertoire, enhances MHC class I expression, and induces successful antitumor immunotherapy

E. Reits, J. Hodge, C. Herberts, T. Groothuis, M. Chakraborty, E. Wansley, K. Camphausen, R. Luiten, A. de Ru, J. Neijssen, A. Griekspoor, E. Mesman, F. Verreck, H. Spits, J. Schlom, P. van Veelen, J. Neeffjes.

*Journal of Experimental Medicine 203, 2006, pp. 1259-1271*

A genetic screen implicates miRNA-372 and miRNA-373 as oncogenes in testicular germ cell tumors

M. Voorhoeve, C. le Sage, M. Schrier, A. Gillis, R. Nagel, Y. Liu, J. van Duijse, J. Drost,

A. Griekspoor, E. Zlotorynski, G. De Vita, H. Nojima, L. Looijenga and R. Agami

*Cell 124, 2006, pp. 1169-1181*

Cryo-Immunogold Electron Microscopy

E. Bos, A. Griekspoor, P. Peters

*Current Protocols in Cell Biology, 2006, unit 4.7*

MHC class I alleles and their exploration of the antigen processing machinery

A. Griekspoor, T. Groothuis, J. Neijssen, C. Herberts, and J. Neeffjes

*Immunological Reviews 207, 2005, pp. 60-76*

Presenting Antigen Presentation in living cells using biophysical techniques

A. Griekspoor, W. Zwart, and J. Neeffjes.

*Current Opinion in Microbiology 8, 2005, pp. 338-343*

*Continued on next page...*



## List of Publications

---

*Continued from previous page...*

Spatial separation of HLA-DM/HLA-DR interactions within MIIC and phagosome induced immune escape.

**A. Griekspoor**, W. Zwart, C. Kuijl, M. Marsman, L. Janssen, H. Janssen, J. Calafat, M. van Ham, J. van Rheenen, K. Jalink, M. van Lith and J. Neefjes.  
*Immunity* 22, 2005, pp. 221-233.

Chaperoning Antigen Presentation by MHC class II Molecules and Their Role in Oncogenesis

M. Marsman, I. Jordens, **A. Griekspoor**, and J. Neefjes.  
*Advances in Cancer Research* 93, 2005, pp. 129-158

Tamoxifen resistance by a conformational arrest of the Estrogen Receptor- $\alpha$  after PKA activation in breast cancer.

**A. Griekspoor**, R. Michalides, A. Balkenende, D. Verwoerd, L. Janssen, K. Jalink, A. Floore, A. Velds, L. van 't Veer, and J. Neefjes.  
*Cancer Cell* 5, 2004, pp. 597-605

Peptide diffusion, protection, and degradation in nuclear and cytoplasmic compartments before antigen presentation by MHC class I.

E. Reits, **A. Griekspoor**, J. Neijssen, T. Groothuis, K. Jalink, P. van Veelen, H. Janssen, J. Calafat, J.W. Drijfhout, J. Neefjes.  
*Immunity* 18, 2003, pp. 97-108.

Herpes Viral Proteins Manipulating The Peptide Transporter TAP

E. Reits, **A. Griekspoor**, J. Neefjes  
*Curr Top Microbiol Immunology* 269, 2002 pp. 75-83.

How does TAP pump peptides? Insights from DNA repair and traffic ATPases.

E. Reits, **A. Griekspoor**, J. Neefjes  
*Immunology Today* 21, 2000 pp. 598-600.

Regulation of MHC Class II Antigen Presentation by Sorting of Recycling HLA-DM/DO and Class II within the Multivesicular Body.

M. van Lith, M. van Ham, **A. Griekspoor**, E. Tjin, J. Calafat, H. Janssen, E. Reits, L. Pastoors, J. Neefjes  
*Journal of Immunology* 167, 2001 pp. 884-892

What to do with HLA-DO?

M. van Ham, M. van Lith, **A. Griekspoor**, J. Neefjes  
*Immunogenetics* 51, 2000 pp. 765-770





**It is the cells which create and maintain in us,  
during the span of our lives,  
our will to live and survive, to search and  
experiment, and to struggle.**

—Albert Claude (1899-1983) <sup>§</sup>

---

<sup>§</sup> 1974 Nobel Laureate in Medicine for his discoveries concerning the structural and functional organization of the cell.

