



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Design of novel TCR gene transfer strategies for the treatment of hematological malignancies**

Veken, L.T.J.N. van der

### **Citation**

Veken, L. T. J. N. van der. (2009, September 8). *Design of novel TCR gene transfer strategies for the treatment of hematological malignancies*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/13964>

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/1887/13964>

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

## Nawoord

De afronding van dit promotieonderzoek was niet gelukt zonder de hulp en inzet van een groot aantal mensen. Vanaf de eerste dag heb ik met veel plezier gewerkt op het lab voor experimentele hematologie. Het is een bijzondere club mensen die wetenschappelijk onderzoek doen mogelijk maakt in een collegiale, gezellige en professionele omgeving. Een aantal mensen wil ik met name bedanken voor hun grote bijdrage.

Te beginnen bij iedereen van de genetransfer groep. Roel de Paus, bedankt dat je me de moleculaire kneepjes van het vak hebt bijgebracht en me hebt laten zien hoe TCR gene transfer in zijn werk gaat. Manja, fijn dat we samen hebben mogen stuiteren door ons veel te kleine D2-33 labje. Jouw hulp en effectieve manier van werken hebben me regelmatig geholpen wanneer de experimenten te groot dreigden te worden. Renate, bedankt voor je bijdrage als moleculair sparring partner, voor je expertise en de trouble shooting waar nodig. Esther bedankt voor het met regelmaat bijspringen op het lab en onze gezellige treinritten naar Leiden. Menno, Marleen, Marieke, María en Avital bedankt voor jullie hulp op het lab, verhelderende (vaak ook niet-wetenschappelijke) discussies en functie als uitlaatklep, zodat er na elk experiment weer uitgekeken kon worden naar het volgende.

FACS sorters Reinier, Guido en Maarten en IT-ers Gert-Jan en Henk, bedankt voor jullie ondersteuning bij het tot stand komen van dit proefschrift.

Verder wil ik iedereen van het lab bedanken voor hun bijdrage aan de uitstekende organisatie van het lab en de goede werksfeer. De dames van het secretariaat, met name Marianne, worden bedankt voor het regelwerk.

Miriam en Erwin, bedankt voor de prettige samenwerking op het NKI en onze gezamenlijke publicatie. Miriam, je hebt me al laten zien hoe promoveren op TCR gene transfer in zijn werk gaat. Bedankt dat je nu mij, als paranimf, wil bijstaan bij mijn promotie.

Mijn collegae van de Klinische Genetica in Rotterdam wil ik bedanken voor de tijd en ruimte die ze me hebben geboden om mijn proefschrift af te kunnen afronden.

Mijn ouders, mijn zusje Marille, schoonouders en vrienden, bedankt voor jullie interesse, begrip en support. Marille, leuk dat je als paranimf naast me wil staan. Mijn mannetjes, Jesse en Stan, door jullie onuitputtelijke energie wisten jullie mij weer regelmatig op te peppen om "dat werk op zolder" af te ronden. Tot slot, Claudia, ik weet het, je wil hier niet genoemd worden, toch kan ik het niet laten, bedankt!



## Publications

**$\alpha\beta$  T cell receptor transfer to  $\gamma\delta$  T cells generates functional effector cells without mixed TCR dimers *in vivo*.**

van der Veken LT, Coccoris M, Swart E, Falkenburg JH, Schumacher TN, and Heemskerk MH.

*J Immunol.* 2009 Jan 1;182(1):164-70.

**Functional analysis of killer Ig-like receptor-expressing cytomegalovirus-specific CD8<sup>+</sup> T cells.**

van der Veken LT, Campelo MD, van der Hoorn MA, Hagedoorn RS, van Egmond HM, van Bergen J, Willemze R, Falkenburg JH, and Heemskerk MH.

*J Immunol.* 2009 Jan 1;182(1):92-101.

**HLA and MICA associations with head and neck squamous cell carcinoma.**

Reinders J, Rozemuller EH, Otten HG, van der Veken LT, Slootweg PJ, Tilanus MG.

*Oral Oncol.* 2007 Mar;43(3):232-40. Epub 2006 Jul 20.

**Efficiency of T-cell receptor expression in dual-specific T cells is controlled by the intrinsic qualities of the TCR chains within the TCR-CD3 complex.**

Heemskerk MH, Hagedoorn RS, van der Hoorn MA, van der Veken LT, Hoogeboom M, Kester MG, Willemze R, and Falkenburg JH.

*Blood.* 2007 Jan 1;109(1):235-43. Epub 2006 Sep 12.

**Minor histocompatibility antigen DDX3Y induces HLA-DQ5-restricted T cell responses with limited TCR-V $\beta$  usage both *in vivo* and *in vitro*.**

Laurin D, Spierings E, van der Veken LT, Hamrouni A, Falkenburg JH, Souillet G, Vermeulen C, Farre A, Galambrun C, Rigal D, Bertrand Y, Goulmy E, and Eljaafari A.

*Biol Blood Marrow Transplant.* 2006 Nov;12(11):1114-24.

**$\alpha\beta$  T-cell receptor engineered  $\gamma\delta$  T cells mediate effective antileukemic reactivity.**

van der Veken LT, Hagedoorn RS, van Loenen MM, Willemze R, Falkenburg JH, and Heemskerk MH.

*Cancer Res.* 2006 Mar 15;66(6):3331-7.

**HLA class II restricted T-cell receptor gene transfer generates CD4<sup>+</sup> T cells with helper activity as well as cytotoxic capacity.**

van der Veken LT, Hoogeboom M, de Paus RA, Willemze R, Falkenburg JH, and Heemskerk MH.

*Gene Ther.* 2005 Dec;12(23):1686-95.

**Adult and cord blood T cells can acquire HA-1 specificity through HA-1 T-cell receptor gene transfer.**

Mommaas B, van Halteren AG, Pool J, van der Veken L, Wieles B, Heemskerk MH, and Goulmy E.

*Haematologica.* 2005 Oct;90(10):1415-21.

**Effect of baculovirus infection on the mRNA and protein levels of the *Spodoptera frugiperda* eukaryotic initiation factor 4E.**

van Oers MM, van der Veken LT, Vlak JM, Thomas AA.  
*Insect Mol Biol.* 2001 Jun;10(3):255-64.

## Curriculum Vitae

Lars van der Veken werd geboren op 1 januari 1977 te Etten-Leur. In 1996 behaalde hij het VWO-diploma aan de Katholieke scholengemeenschap te Etten-Leur. In dat zelfde jaar werd begonnen met de studie biologie aan de Universiteit Utrecht, waarbij hij koos voor de specialisatie Fundamentele Biomedische Wetenschappen. Tijdens deze studie werden twee wetenschappelijke stages gelopen. In de eerste stage bij de vakgroep Moleculaire Biologie van de Universiteit Utrecht, onder begeleiding van Dr. M.M. van Oers en Dr. A.A.M. Thomas, werd het effect van een baculovirus infectie op de expressie van de translatie initiatie factoren eIF4E en eIF5A in *Spodoptera frugiperda* insectencellen onderzocht. Tijdens de tweede stage bij de afdeling Moleculaire en Immunopathologie van het Universitair Medisch Centrum Utrecht werd er, onder begeleiding van Dr. M.A.G. Tilanus, gezocht naar HLA polymorfismen die geassocieerd zijn met plaveiselcelcarcinoom van het hoofd- en halsgebied. Het doctoraalexamen werd in 2001 behaald en aansluitend werd, onder begeleiding van Prof. Dr. J.H.F. Falkenburg en Dr. M.H.M. Heemskerk, begonnen met het in dit proefschrift beschreven promotieonderzoek op het Laboratorium voor Experimentele Hematologie van de afdeling Hematologie (hoofd Prof. Dr. R. Willems) van het Leids Universitair Medisch Centrum. In maart 2006 ging hij in opleiding tot klinisch cytogeneticus op de afdeling Klinische Genetica van het Erasmus Medisch Centrum te Rotterdam.



