

University of Groningen

Innate and adaptive immune effects of chicory root dietary fibers

Vogt, Leonie

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:

2015

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

Citation for published version (APA):

Vogt, L. (2015). *Innate and adaptive immune effects of chicory root dietary fibers*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. University of Groningen.

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.

DANKWOORD

Promoveren is niet gemakkelijk, en een aio kan alle hulp gebruiken die hij/zij maar kan krijgen. Als klein meisje schijn ik de eigenwijze uitspraak “zelf doen!” nogal vaak gebezigd te hebben. Inmiddels weet ik hoe fijn het kan zijn om te weten dat er mensen voor je klaar staan en dat je met elkaar veel meer kunt bereiken. Zonder begeleiders, collega’s, vrienden en familie had ik dit niet voor elkaar gebokst, dus bij deze wil ik iedereen ontzettend bedanken voor alle hulp tijdens mijn promotietraject en voor de bijdragen aan dit proefschrift!

Allereerst wil ik mijn promotor Prof. dr. P. de Vos, en mijn copromotor Dr. M.M. Faas ontzettend bedanken voor alle tijd, energie, enthousiasme en geduld die zij in dit project en de begeleiding van mijn promotietraject hebben gestoken.

Beste Paul, ik ben erg dankbaar dat jij de afgelopen 4 à 5 jaar mijn begeleider bent geweest. Je hebt me een hoop geleerd, onder andere om niet te lang in mijn eentje aan te modderen met problemen of met schrijven. De eerste versie van een stuk is immers toch nooit perfect! Door jouw “pingpong” manier van snel heen en weer sturen van een manuscript, was het meestal snel klaar om te submitten voor publicatie. Ik weet dat de drive en het ‘achter de broek zitten’ bij jou vooral voortkomt uit je enthousiasme voor het werk en je nieuwsgierigheid naar de resultaten (vaak vers van de pers, heel vaak nog in het pers-proces). Als promovendus is het gewoon erg fijn om te weten dat je begeleider zo geïnteresseerd en betrokken is bij je project. Het leek er lange tijd op dat de humane studie niet afgemaakt zou kunnen worden omdat mijn aio termijn bijna ten einde liep, maar dankzij jouw lobby voor verlenging hebben we het toch nog kunnen voltooien met mooie resultaten. Paul, heel erg bedankt voor alles!

Beste Marijke, na bij jou een leuk afstudeerproject gedaan te hebben, boden jij en Paul mij de kans om bij jullie als promovendus aan de slag te gaan. Ik ben erg dankbaar dat ik die kans gekregen heb. Wat ik in deze periode vooral van jou geleerd heb, ook naast het niet te lang zelf blindstaren op problemen, is goed kritisch te zijn op je eigen resultaten. Vooral jouw expertise op het gebied van flow cytometrie was erg welkom bij het opzetten, uitvoeren en analyseren van de humane studie. Je hebt me ook laten inzien dat een goede uitleg en weergave van de resultaten van een experiment onmisbaar zijn om begrijpelijk te zijn voor degenen die het experiment niet zelf gedaan hebben.

Graag wil ik ook de leden van de leescommissie bedanken, Prof. dr. H.A. Schols, Prof. dr. L. Dijkhuizen, en Prof. dr. ing. W. van den Ende. Bedankt dat u in de commissie heeft willen plaatsnemen en voor het beoordelen van de wetenschappelijke kwaliteit van mijn proefschrift.

Bart, bedankt voor al je hulp op het lab, en voor het meedenken met de technische problemen die af en toe opdoken in mijn project. Vaak wisten we in de werkbesprekingen dan wel weer tot een oplossing te komen waardoor ik weer verder kon. Met nadruk bij de flow cytometrie cursus en de humane studie was jouw hulp onmisbaar. Daarnaast doen een goeie peptalk en een glaasje water van je collega('s) wonderen als het allemaal even niet wil lukken. Gelukkig waren er ook regelmatig Nespresso pauzes, en de spinninglessen met Floor en jou waren altijd een leuke en gezellige manier om even stoom af te blazen.

Theo, jou wil ik ook heel graag bedanken voor de hulp bij de humane studie. Het is niet het meest enerverende werk geweest, maar mede dankzij jouw inzet en de honderden facsbuisjes die je hebt doorgemeten, hebben we het tot een goed einde kunnen brengen en hebben we alle samples van de proefpersonen kunnen analyseren.

Mark Boekschoten en Philip de Groot van de Universiteit in Wageningen wil ik bedanken voor de snelle en adequate analyse van de genexpressie data van de met cellulose gestimuleerde cellen.

Ik wil ook mijn aio/postdoc collega's van ImmuneEndocrinologie bedanken voor hun hulp en natuurlijk de gezelligheid. Wat een fijne club mensen om mee samen te werken! Floor, we zijn samen in 2010 tegelijk begonnen aan het aio avontuur, en het was fijn om iemand te hebben om samen mee 'op te lopen', en elkaar te kunnen helpen. Mooi om te horen dat het goed gaat in Canada, je weblogs zijn altijd leuk om te lezen! Maaïke, bedankt voor je hulp aan ons als opstartende aio's, het was fijn om iemand in de buurt te hebben die al wat verder in het onderzoekstraject was en het klappen van de zweep kende. Swapnil, it took some getting used to your direct way of speaking, but you were a nice colleague to have worked with, with your own unique humor. I hope you are doing well back in India, all the best to you. Eelke, jij was een goeie toevoeging aan de groep, met leuke initiatieven als de vrimibo en Fruity Friday. Met jouw kritische blik hebben we het voorwerk en het begin van de humane studie goed kunnen uitvoeren. Ik had het graag samen met jou afgemaakt en vond het

erg jammer dat dat er niet inzat, maar ik ben blij dat je een andere leuke baan hebt gevonden waar je in je element bent. Genaro, volgens mij heb je inmiddels het Nederlands aardig onder de knie dus dit moet wel lukken :-). Ik leerde je kennen toen we beide met dezelfde cellijnen aan het werk gingen in de celkweek ruimte, en kon het meteen erg goed met je vinden. Je bent een fijne collega, die voor andere mensen klaar staat. Ook heb ik vreselijk met je gelachen tijdens de werkborels, dat was altijd met zere wangen van het lachen weer naar huis, geweldig. Marlies, Sandra en Gea, bedankt voor alle hulp en gezelligheid op de kamer en daarbuiten! Anne Marijn en Tsjitske, jullie wil ik ook bedanken voor alle hulp bij het werk en voor de gezelligheid. Anne Marijn, toen de humane studie zeer snel volstroomde en ik omhoog zat om “prikkers” voor alle bloedafnames heb je zelf een hoop afnames gedaan en andere collega’s weten te strikken zodat alle samples afgenomen konden worden, een reddende engel! Ik denk met plezier terug aan alle pauzes met bakjes koffie/thee/lekkere baksels/etc. Marlies, ik wil jou ook met nadruk bedanken voor je hulp bij de flow cytometrie en de humane studie. Toen daar de nood hoog was om de panels op tijd af te krijgen heb jij me echt uit de brand geholpen. Neha, I’ve gotten to know you as a hard working and very smart colleague. I enjoyed talking with you about the fibers we were working with, and discussing how they might interact with the cells we were applying them to, or just simply chatting away during our work in the cell culture room. I was honored by your invitation to attend your wedding in India, it was an amazing experience, thank you so much for letting me be a part of this milestone in your life. I would also like to thank you and Marlies for being my paranims, it is nice to be able to share this milestone with you! Ook zou ik mijn andere collega’s van de ImmuunEndocrinologie groep van de afgelopen 4/5 jaar willen bedanken voor het meedenken tijdens de maandagochtend werkbeprekingen: Milica, Bart Groen, Hamide, Kim, Jitty, Miriam, Floris, Alberto, en alle studenten, Eva in het bijzonder voor je hulp tijdens de cursus flow cytometrie.

De andere collega’s van de Medische Biologie wil ik ook graag bedanken voor hun hulp tijdens mijn project. De collega’s van de flow cytometrie unit, Geert, Roelof Jan en Henk, jullie wil ik erg bedanken voor de hulp bij het facsen. Met name tijdens de flow cytometrie cursus en de humane studie was die hulp zeer welkom! Ook wil ik Jelleke, Henk, en Anita bedanken voor de hulp bij het celkweken, bestellingen en andere vragen omtrent het lab. De overige collega’s van het U-lab, het Z-lab en het Allergologie lab wil ik bedanken voor hun hulp, het meedenken tijdens de

werkbesprekingen en gewoon voor de leuke werksfeer! Annet, Susan, en Hans, bedankt voor het beantwoorden van alle administratieve vragen (en hulp bij het faxen, volgens mij heb ik het nu onder de knie).

Mijn project is onderdeel geweest van een samenwerkingsverband tussen UMCG, TNO, WuR, en Cosun/Sensus (workpackage 2a) met als doel om kennisinstituten en het bedrijfsleven te laten profiteren van de kennis en technologie die in beide takken van sport aanwezig zijn. Graag wil ik Henk, Uttara, Diederick, Gerdie, Koen, Anne, en Monica bedanken voor deze fijne samenwerking, en ook voor jullie bijdrage aan de manuscripten als co-auteurs. Het is zeer leerzaam geweest om te zien hoe collega's van verschillende achtergronden een manuscript interpreteren en jullie commentaar en suggesties zijn zeer waardevol geweest bij het schrijven van de artikelen.

Zonder proefpersonen geen humane studie. Ik wil daarom de vrijwilligers die de voedingsvezels/placebo hebben ingenomen en bloed hebben gegeven voor mijn onderzoek, heel erg bedanken. Jullie hebben een onmisbaar aandeel aan dit proefschrift geleverd. Ook de collega's van de Transplantatie Immunologie afdeling, die vele buisjes bloed hebben afgenomen, Joan, Niels, Magdalena, Richard, en ook Laura wil ik bij deze nogmaals bedanken voor hun hulp. Van de afdeling Klinische Virologie wil ik Coretta bedanken voor het advies, en de laboranten voor het zeer snel faciliteren van nauwkeurige titerbepalingen van de hepatitis B titers.

De Biomeiden, Kitty, Inge, Mariska en Suzette. We zijn zoals de naam al doet vermoeden al vriendinnen vanaf de vroege studiejaren en ik prijs me enorm gelukkig met zo'n stel vriendinnen die elkaar door dik en dun steunen. We hebben al heel wat met elkaar meegemaakt en menige mijlpalen in elkaars leven mogen delen. Susan, lief peuterspeelzaal vriendinnetje van me, ik ben heel erg blij dat ik deze gebeurtenis ook met jou kan delen! Het was nog even de vraag of het tijd-technisch, topografie-technisch en Milou-technisch zou lukken, maar met de verlenging van mijn project komt het allemaal op zijn pootjes terecht. Arenda, door de drukte in onze beide levens zien we elkaar wat minder vaak, maar zodra we weer aan de klets zijn is het altijd erg gezellig! Ik denk met heel veel plezier terug aan de vakanties die we samen op Kos en in Portugal hebben gevierd. Lieve vriendinnen, bedankt voor al jullie steun tijdens mijn promotietraject. Ook al veranderen onze levens met verschillende woonplaatsen, drukke banen, gezinsuitbreidingen, etc.etc. toch blijft de

band met jullie voor mij bijzonder en ik wil jullie bedanken dat jullie er voor me zijn!

Pap en mam, jullie hebben het mogelijk gemaakt dat ik biologie kon gaan studeren en hebben me altijd geweldig gesteund tijdens die studie en daarna ook tijdens mijn promotietraject. Ik herinner me nog goed jullie aanmoedelingen bij het afronden van de toch wel lastige literatuur review, tijdens het weer tijdelijk thuis wonen, het relativeren, de schoppen onder de kont, het uitdokteren of ik genoeg budget had om op een gegeven moment die mooie woning van Marcel in Groningen te kunnen betrekken, het trotse gevoel wanneer ik kon vertellen dat een artikel geaccepteerd was voor publicatie, het proberen uit te leggen wat dat artikel dan eigenlijk inhield, en de zeer welkome uitjes richting het bronnenbad in Bad Nieuweschans, in de stressvolle, drukke periodes (of gewoon tussendoor). Heel erg bedankt voor alles!

Robin, Roy en Mariska, lieve broers en schoonzusje, bedankt voor alle hulp, steun, humor, grappen, grollen, geouwehoer, lachen, tranen (van het lachen meestal), ik ben blij dat ik jullie heb, ik weet dat ik altijd op jullie kan rekenen, of het nou is voor hulp bij een (zoveelste) verhuizing, wazige filosofische gesprekken over de zin van het leven om 2.30 a.m., een peptalk, kaasfonduen of andere culinaire bezigheden, gezellig borrelen, het is heel fijn om zo'n goeie band met elkaar te hebben, dankjulliewel!

En opeens heb je dan wat (schoon) familieleden erbij! Anneke, Jorien, Rinske, Pascal, Jan en Anita, de Vernimmentjes/Oddinkjes, wat leuk dat ik jullie heb mogen leren kennen! Gezellig samen eten, weekendjes in het Waddengebied, leren Carioca te spelen, Sinterklaas vieren, één en al gezelligheid! En een hele goeie afleiding van de drukte van het werk. Rinske wil ik in het bijzonder nog even een keertje bedanken voor haar inzet voor de humane studie, door deelname en het voorstellen van kandidaat proefpersonen is de studie volgekomen, dankjewel!

En als laatste, Yke. Op een laatste plaats genoemd worden, wil in de geschreven wetenschap meestal zeggen dat je van essentieel belang bent geweest voor het manuscript. Lieve Yke, ik kan je niet genoeg bedanken! (maar ik ga het toch proberen). Toen we elkaar leerden kennen, vertelde je dat je zo'n 250 km verderop woonde, in Rotterdam. Na een tijdje daten in Groningen werd het wel eens tijd dat ik die kant op ging. Daar heb je me

laten zien hoe mooi en gezellig die stad is en heb je me voorgesteld aan al die gekke, lieve vrienden van je. - Hen wil ik eigenlijk ook nog even bedanken voor alle gezellige activiteiten in het Rotterdamse, de speciaalbiertjes/wijntjes/andere drankjes, de pubquiz, de barbecue in het Vroesenpark, en zelfs het vrijgezellenfeest, en de bruiloft van Sarah en Olaf, heel bijzonder om dat te mogen bijwonen, dankjulliewel! -

Yke, we hebben elkaar leren kennen in het laatste jaar van mijn promotietraject, in een periode die, naarmate de tijd vorderde, eigenlijk alleen maar drukker werd. Rotterdam was niet naast de deur, maar toch hebben we samen die afstand weten te overbruggen en ben je er altijd voor me geweest. Zelfs toen ik eigenlijk veel te weinig tijd vrij kon maken voor jou heb je altijd geduld gehad en me gesteund met bakjes Ykiaanse koffie, anti-stress schoudermassages, opbeurende woorden en afleiding waar nodig. Jouw liefde en warmte zijn een enorme steun in de rug geweest en ik ben ontzettend dankbaar dat we elkaar hebben gevonden! Ik kijk er erg naar uit om met jou te kunnen gaan samenwonen en mijn leven nog meer met jou te kunnen delen, ik hou héél véél van je!

Liefs Leonie

