

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/29641> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Bakker, Dennis

Title: Molecular characterization of pathogenic *Clostridium difficile* strains

Issue Date: 2014-11-05

Bibliography

De Jonge R, Bakker D, Vliet AH, Kuipers EJ, Vandenbroucke-Grauls CM, Kusters JG. Direct random insertion mutagenesis of *Helicobacter pylori*. J Microbiol Methods. **2003** Jan;52(1):93-100

Drudy D, Goorhuis B, Bakker D, Kyne L, van den Berg R, Fenelon L, Fanning S, Kuijper EJ. Clindamycin Resistant Clone of *Clostridium difficile* PCR Ribotype 027, Europe. Infect Dis. **2008** Nov;14(11):1825.

Goorhuis A, Bakker D, Corver J, Debast SB, Harmanus C, Notermans DW, Bergwerff AA, Dekker FW, Kuijper EJ. Emergence of *Clostridium difficile* infection due to a new hypervirulent strain, PCR-ribotype 078. Clin Infect Dis. **2008** Nov 1;47(9):1162-70.

Pituch H, Bakker D, Kuijper E, Obuch-Woszczatyński P, Wultańska D, Nurzyńska G, Bielec A, Bar-Andziak E, Łuczak M. First isolation of *Clostridium difficile* PCR-ribotype 027/toxinotype III in Poland. Pol J Microbiol. **2008**;57(3):267-8.

Ergen EK, Akalin H, Yilmaz E, Sinirtaş M, Alver O, Heper Y, Ozakin C, Bakker D, Ener B, Mistik R, Helvaci S, Kuijper EJ. Nosocomial diarrhea and *Clostridium difficile* associated diarrhea in a Turkish University Hospital. Med Mal Infect. **2009** Jun;39(6):382-7.

Keessen EC, Leengoed LA, Bakker D, van den Brink KM, Kuijper EJ, Lipman LJ. Prevalence of *Clostridium difficile* in swine thought to have *Clostridium difficile* infections (CDI) in eleven swine operations in the Netherlands. Tijdschr Diergeneeskd. **2010** Feb 15;135(4):134-7.

Svraka S, Kuijper E, Duizer E, Bakker D, Koopmans M. *Clostridium difficile* is not associated with outbreaks of viral gastroenteritis in the elderly in the Netherlands. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. **2010** Jun;29(6):677-82.

Bakker D, Corver J, Harmanus C, Goorhuis A, Keessen EC, Fawley WN, Wilcox MH, Kuijper EJ. Relatedness of human and animal *Clostridium difficile* PCR Ribotype 078 isolates based on Multi Locus Variable number of tandem repeat Analysis and tetracycline resistance. J Clin Microbiol. **2010** Oct;48(10):3744-9.

Knetsch CW†, Bakker D †, de Boer RF, Sanders I, Hofs S, Kooistra-Smid AM, Corver J, Eastwood K, Wilcox MH, Kuijper EJ. Comparison of Real-Time PCR Techniques to Cytotoxic Culture Methods for Diagnosing *Clostridium difficile* Infection. J Clin Microbiol. **2011** Jan;49(1):227-31. † These two authors contributed equally to the study.

Corver J, Bakker D, Brouwer MS, Harmanus C, Hensgens MP, Roberts AP, Lipman LJ, Kuijper EJ, van Leeuwen HC. Analysis of a *Clostridium difficile* PCR Ribotype 078 100 kilobase island reveals the presence of a Novel transposon, Tn6164. BMC Microbiol. **2012** Jul 2;12:130.

Bakker D, Smits WK, Kuijper EJ, Corver J. TcdC does not significantly repress toxin expression in *Clostridium difficile* 630 Δ erm. Plos One. **2012**;7(8):e43247.

Rosenbusch KE, Bakker D, Kuijper EJ, Smits WK. *Clostridium difficile* 630 Δ erm SpoOA regulates sporulation, but does not contribute to toxin production, by direct high-affinity to target DNA. Plos One **2012** ;7(10):e48608.

van Leeuwen HC, Bakker D, Steindel P, Kuijper EJ, Corver J. *Clostridium difficile* TcdC protein binds four-stranded G-quadruplex structures. Nucleic Acids Res. **2013** Feb 1;41(4):2382-93.

van den Berg RJ, Bakker D, Kuijper EJ. Diagnosis of *Clostridium difficile* infection using real-time PCR. Methods Mol Biol. **2013**;943:247-56.

Hensbergen PJ, Klychnikov OI, Bakker D, van Winden VJ, Ras N, Cordfunke RA, Dragan I, Deelder AM, Kuijper EJ, Corver J, Drijfhout JW, van Leeuwen HC. A novel secreted metalloprotease (CD2830) from *Clostridium difficile* cleaves specific proline sequences in LPTXG cell surface proteins. Molecular Cell Proteomics **2014** May;13(5):1231-44.

Bakker D, Buckley AM, de Jong A, Kuipers OP, Douce G, Kuijper EJ, Smits WK, Corver J. The HtrA-like protease CD3284 modulates virulence of *Clostridium difficile*. Infection and Immunity **2014** Jul 21

Curriculum Vitae

Dennis Bakker, zoon van Pieter Willem Bakker en Carolina Liduina Maria Bergsteijn, kwam op 7 november 1975 te Gorinchem ter wereld. In 1992 behaalde hij zijn MAVO diploma aan OSG De Randijk te Nieuwegein. In datzelfde jaar startte hij met de MBO studie Laboratorium technieken in de richting Medische Microbiologie aan het Utrecht College, waar hij in 1996 zijn diploma behaalde. In 1996 werd deze opleiding vervolgd met de studie Hoger Laboratorium Onderwijs (HLO) aan de Hogeschool van Utrecht. Direct na het behalen van zijn HLO diploma in 2000 startte hij als Medisch Microbiologisch analist in het VuMC. In het jaar 2003 begon hij als Medisch Microbiologisch analist in het LUMC. In 2006 maakte hij de overstap naar het bedrijfsleven (Crucell) als research analist. Op deze plek werd zijn nieuwsgierigheid en interesse in het wetenschappelijk onderzoek gewekt. De gewekte nieuwsgierigheid en interesse werd verder uitgebouwd door als research analist in het LUMC bij de Prof. Dr. E. Kuijper aan de slag te gaan. De ambitie om verder te gaan in het wetenschappelijk onderzoek heeft geleid tot het starten van zijn promotie-onderzoek bij het LUMC te leiden onder de supervisie Prof. Dr. E. Kuijper, Dr. Ir. J. Corver en Dr. W.K. Smits. Dit promotie-onderzoek heeft geleid tot dit proefschrift. Sinds april 2014 werkt hij bij Janssen BV Biologics als Team leider van de Bio Assay team op de Quality control afdeling Final Product testing.