



Universiteit
Leiden
The Netherlands

VirD2 of *Agrobacterium tumefaciens* : functional domains and biotechnological applications

Kregten, M. van

Citation

Kregten, M. van. (2011, May 19). *VirD2 of Agrobacterium tumefaciens : functional domains and biotechnological applications*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/17648>

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/1887/17648>

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

Stellingen

behorende bij het proefschrift

VirD2 of *Agrobacterium tumefaciens*: functional domains and biotechnological applications

1. De beschreven interacties tussen VirD2 en de cyclophilines Roc1 en CypA uit *Arabidopsis thaliana* zijn waarschijnlijk niet biologisch relevant.

Dit proefschrift.

Deng et al. (1998) Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 95: 7040-7045.

2. Het DUF domain van VirD2 zorgt voor lokalisatie van het T-complex aan de celpolen van *Agrobacterium tumefaciens*.

Dit proefschrift.

3. Het T4SS van *Agrobacterium tumefaciens* kan gebruikt worden om zeer verschillende eiwitten in plantencellen te brengen.

Dit proefschrift.

4. Homing endonucleases zijn - na fusie aan VirD2 en na passage door het T4SS van *Agrobacterium tumefaciens* - nog steeds in staat tot het maken van dubbelstrengs breuken in genomisch DNA.

Dit proefschrift.

5. Horizontale gentransfer levert een belangrijke bijdrage aan het vermogen van bacteriën om zich aan te passen aan hun omgeving.

Frost et al. (2005) Nat. Rev. Microbiol. 3: 722-732. , McDaniel et al. (2010) Science. 330: 50.

6. Uit de resultaten van Tanaka *et al.* kan niet worden geconcludeerd dat gene targeting is opgetreden.

Tanaka et al. (2010) Biochem. Biophys. Res. Commun. 396: 289-293.

7. Het is opmerkelijk dat Zaltsman *et al.* om eiwitoverdracht van VBF aan te tonen, VBF hebben gefuseerd met het C-terminale einde van VirE3 in plaats van dat van VirF, omdat uit eerder onderzoek gebleken is dat het C-terminale einde van VirF efficiënter is in het mediëren van eiwitoverdracht.

Schrammeijer et al. (2003) Nucleic Acids Res. 31:860-868., Zaltsman et al. (2010) Cell. Host & Microbe. 7: 197-209.

8. Voor het begrijpen van hoe een genoom in elkaar zit, is zowel de sequentie van het genoom als functionele analyse van individuele genetische elementen nodig.

Galperin and Koonin (2010) Trends in Biotechnol. 28: 398-406.

9. Onderzoek doen aan *Agrobacterium tumefaciens* kan ook leiden tot de vorming van groene vingers bij de onderzoeker.

10. Wetenschappelijk onderzoek moet beter uitgelegd worden aan het grote publiek en hier moeten wetenschappers een grotere rol bij spelen.

11. Geslaagd wetenschappelijk onderzoek doen is ook een kwestie van geluk hebben.

12. De adressering “aan de bewoners van dit huis” op reclamemateriaal is niet specifiek genoeg om bezorging te rechtvaardigen bij huizen met een nee/nee-sticker.

Maartje van Kregten

9 december 2010