

EUR Research Information Portal

Strategies to improve adenovirus and reovirus vectors for oncolytic virotherapy

Publication status and date:

Published: 16/09/2015

Document Version

Other version

Citation for the published version (APA):

Hengel, S. (2015). *Strategies to improve adenovirus and reovirus vectors for oncolytic virotherapy*. [Doctoral Thesis, Erasmus University Rotterdam]. Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR).

[Link to publication on the EUR Research Information Portal](#)

Terms and Conditions of Use

Except as permitted by the applicable copyright law, you may not reproduce or make this material available to any third party without the prior written permission from the copyright holder(s). Copyright law allows the following uses of this material without prior permission:

- you may download, save and print a copy of this material for your personal use only;
- you may share the EUR portal link to this material.

In case the material is published with an open access license (e.g. a Creative Commons (CC) license), other uses may be allowed. Please check the terms and conditions of the specific license.

Take-down policy

If you believe that this material infringes your copyright and/or any other intellectual property rights, you may request its removal by contacting us at the following email address: openaccess.library@eur.nl. Please provide us with all the relevant information, including the reasons why you believe any of your rights have been infringed. In case of a legitimate complaint, we will make the material inaccessible and/or remove it from the website.

**Strategies to Improve Adenovirus and Reovirus Vectors
for Oncolytic Virotherapy**

1. De introductie van een stop-codon in de adenovirus i-leader open reading frame leidt tot een relatief vroeg vrijkomen van infectieuze virusdeeltjes uit glioma cellen zonder dat de uiteindelijke titer omlaag gaat, dit kan de antitumor-effectiviteit versterken. (*dit proefschrift*)
2. Ondanks de resistentie van mesenchymale stamcellen voor wild-type reovirus infectie kunnen ze na blootstelling aan reovirus het virus afgeven aan 'gevoelige' buurcellen. (*dit proefschrift*)
3. Reovirus vermeerdering op cellen die JAM-A niet tot expressie brengen stimuleert het ontstaan van mutant reovirussen die JAM-A negatieve celkweken kunnen infecteren. (*dit proefschrift*)
4. In parallel met de ontwikkeling van oncolytische reovirussen moeten nieuwe kweekmethoden ontwikkeld worden die een genetisch stabiele virusbatch garanderen. (*dit proefschrift*)
5. Reovirus infectie op een cellijn die een gemodificeerde reovirus sigma-1 segment tot expressie brengt kan resulteren in spike pseudo-getypeerde en gemodificeerde reovirus nakomelingen. (*Dit proefschrift*)
6. De communicatieve vaardigheden en presentatie van een behandelend arts kunnen de effectiviteit van behandeling tweezijdig beïnvloeden. (*J. Jubb and J.M Benzing, Neuroscience and Biobehavioral reviews, 2013*)
7. Omdat de belasting op het milieu van traditionele en biologische landbouw opbrengstafhankelijk is, en niet per definitie in het voordeel van de biologische variant, zal voor een hogere opbrengst een fusie tussen beide moeten plaatsvinden. (*H.L. Tuomisto et al., Journal of Environmental Management, 2012*)
8. Subletale concentraties van antibiotica in het rioolstelsel hebben een onderschat effect op de ongewenste progressie van antibiotica resistentie. (*D.I. Andersson and D. Hughes, Nature Reviews Microbiology, 2014*)
9. Voor beelddenkers is het ontwerpen van een gepaste omslag van het proefschrift vele malen eenvoudiger dan het schrijven van zelfs deze stelling. (*gebaseerd op het werk van L.D. Silverman, Ph.D.*)
10. Het klinisch gebruik van virusvectoren als effectief oncologisch medicijn kan een positieve impuls geven aan de negatieve ondertoon die de term 'virus' met zich meedraagt
11. Er is geen thuis zo thuis als thuis-thuis.