

Isolation and characterisation of antibodies against colorectal cancer antigens by phage antibody display

Citation for published version (APA):

Roovers, R. C. (2000). *Isolation and characterisation of antibodies against colorectal cancer antigens by phage antibody display*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Universiteit Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20001214rr>

Document status and date:

Published: 01/01/2000

DOI:

[10.26481/dis.20001214rr](https://doi.org/10.26481/dis.20001214rr)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

“Isolation and characterisation of antibodies against colorectal cancer antigens by phage antibody display”

1. Dezelfde epitoom-specificiteit en vergelijkbare antigeen-binding kinetiek van een antilichaam kunnen worden bereikt door middel van een sterk verschillende 'binding site chemistry'. (Dit proefschrift)
2. Het scala van epitopen op een antigeen dat wordt herkend door faag-antistoffen die direct uit een grote naïve bibliotheek zijn geselecteerd bevat niet altijd het immuun-dominante epitoom dat vaak wordt herkend door antistoffen verkregen via immunisatie van proefdieren en de hybridoma technologie. Derhalve kunnen deze twee methoden elkaar complementeren in de ontwikkeling van antilichamen voor de immunotherapie van kanker. (Dit proefschrift)
3. Bij het zoeken naar nieuwe tumorantigenen in kanker met behulp van de faag-display techniek wordt de keuze van het antigeen voor selectie bemoeilijkt door de soms tegenstrijdige voorwaarden van selectie-efficiëntie en behoud van het profiel van antigeen-expressie. (Dit proefschrift)
4. Er is een groeiende hoeveelheid aanwijzingen dat ook de humorale anti-tumor immuun respons en niet alleen de cellulair respons in patiënten met dikkedarm kanker hoofdzakelijk gericht is tegen intracellulaire en niet oppervlakte-gebonden eiwitten of epitopen. (Dit proefschrift)
5. Multimerisatie van een enkele-keten Fv antistoffragment (scFv) door inkorting van de linker is een valide manier om de schijnbare affiniteit van dat fragment te vergroten door aviditeit, hetgeen een gunstig effect heeft op de *in vivo* tumor localisatie karakteristieken van het fragment. (Dit proefschrift; Tai *et al.*, *Cancer Res* **55** (23 Suppl) p5983s-5989s (1995))
6. Hoewel voor immuno-visualisatie van solide tumoren geldt dat er, binnen bepaalde grenzen, een positieve correlatie bestaat tussen de affiniteit van de gebruikte antistof en het succes van visualisatie, is deze relatie voor immunotherapie veel minder duidelijk (Adams *et al.*, *Cancer Res.* **58**(3): 485-90 (1998); Riethmuller *et al.*, *J. Clin. Oncol.* **16**(5):1788-94 (1998); Knox *et al.*, *Clin Cancer Res.* **6**(2): 406-14 (2000)).
7. Faag display van antistoffragmenten zal in de huidige tijd van 'genomics' en 'proteomics' van onschatbare waarde zijn voor het karakteriseren en valideren van nieuwe genen en genproducten.
8. Waar wetenschappelijk onderzoek binnen kleine Biotech-bedrijven gekenmerkt wordt door periodes van 'revolutie', waarin de richting en het onderwerp van het onderzoek radicaal kunnen veranderen, kan het academische wetenschappelijke onderzoek beter worden gekarakteriseerd door de term 'evolutie'.
9. Al is de diversiteit van sommige faag antistof-banken zeer indrukwekkend, deze is beperkt in vergelijking met die van het muzikale repertoire van J.S. Bach.
10. Voor het schrijven van een proefschrift werkt de eerste liter bier inspirerend en de tweede onzinnig genererend.
11. Als het niet gaat zoals het moet, dan moet het maar zoals het gaat (Anonymus).