

University of Groningen

## Molecular imaging of tumor characteristics to support targeted cancer therapies

Scheltinga, Antonius Gerhardus Titus Terwisscha van

**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:*

2013

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

*Citation for published version (APA):*

Scheltinga, A. G. T. T. V. (2013). *Molecular imaging of tumor characteristics to support targeted cancer therapies: A preclinical focus on HER2, HER3, c-MET, IGF-1R and VEGF-A imaging*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Ipskamp Drukkers B.V.

### 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.

## STELLINGEN

behorende bij het proefschrift

### **Molecular imaging of tumor characteristics to support targeted cancer therapies:**

a preclinical focus on HER2, HER3, c-Met, IGF-1R and VEGF-A imaging

1. De receptoren HER3 en c-Met kunnen afgebeeld worden met behulp van  $^{89}\text{Zr}$ -PET beeldvorming. *(dit proefschrift)*
2. Met  $^{89}\text{Zr}$ -bevacizumab PET kan een reductie van tumor VEGF-A spiegels worden gevisualiseerd kort na het starten van behandeling met mTOR of Hsp90 remmers. *(dit proefschrift)*
3. Met behulp van fluorescent gelabelde antilichamen gericht tegen HER2 en VEGF-A kunnen sub-millimeter grote tumorlaesies zichtbaar worden gemaakt. *(dit proefschrift)*
4. Moleculaire beeldvorming met  $^{89}\text{Zr}$ -PET kan in het vroeg klinisch geneesmiddelen onderzoek ondersteunen bij het selecteren van de juiste dosering en bij het selecteren van aanwezigheid van de juiste moleculaire tumoreigenschap.
5. Met moleculaire beeldvorming met  $^{89}\text{Zr}$ -PET kan de heterogeniteit tussen tumorlaesies in een patiënt in beeld gebracht worden.
6. Naast monoclonale antilichamen en tyrosine kinase remmers is er binnen de 'targeted therapies' in de oncologie nog ruimte voor een nieuwe geneesmiddelgroep die de eiwit interacties binnenin de tumorcel kunnen blokkeren, zoals de 'synthetic biologicals'. (Verdine et al. Methods in Enzymology 2012)
7. Samenwerking met de farmaceutische industrie biedt wetenschappelijk unieke mogelijkheden maar kan de wetenschappelijke vrijheid, snelheid en creativiteit beperken.
8. Aseptisch werken en 'Good Cell Culture Practice' kan uitsluitend met 2 steriele handschoenen.
9. Geen tijd hebben betekent ergens prioriteit aan geven.
10. Afzien en genieten gaan vaak samen.
11. Om innerlijke rust te vinden, moet je afmaken waaraan je begonnen bent.
12. Wielrennen met tegenwind in het Noord-Nederlandse landschap is de manier om tegenslagen in het onderzoek te verwerken.
13. Weten hoe de hazen lopen is altijd van belang.