



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **In vivo high field magnetic resonance imaging and spectroscopy of adult zebrafish**

Kabli, S.

### **Citation**

Kabli, S. (2009, October 7). *In vivo high field magnetic resonance imaging and spectroscopy of adult zebrafish*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/14040>

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/1887/14040>

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

# Curriculum Vitae

---

In 1993, after finishing my high school education, I started my study at University Hassan II in Casablanca in Morocco at the faculty of natural sciences and mathematics. After 3 years I came back to Amsterdam and in 1997 I started my study in the University of Amsterdam in the faculty of Chemistry. I followed my master internship in the Swammerdam Institute for Life Sciences and the main project was titled “*Determination of the proton affinity of cyclic ethers in the gas phase using the FT ICR Mass spectrometer*” under the supervision of dr. Steen Ingemann. The results were published in the international journal of mass spectrometry. I received my master’s degree in January 2003.

In September 2004, I started my PhD in the solid-state NMR group of prof. dr. H.J.M. de Groot, under the guidance of dr. Alia. During my PhD I had the opportunity to present my work in the form of posters at the *4<sup>th</sup> European Zebrafish genetics and development meeting* (2005) in Dresden, Germany, at the *International ISMRM-ESMRMB meeting* (2007) in Berlin, Germany, in the *Genomics Research events* (2007) in Amsterdam, The Netherlands, and at the *First Benelux In Vivo MR Methods Symposium* (2007) in Nijmegen, The Netherlands.

I was invited for oral presentations at the *CYTTRON symposium* (2005) in Leiden, Netherlands, in the *Genomics Research Events* (2007) in Amsterdam, Netherlands, where I was nominated for the seven best projects

for an oral presentation award. Finally I had the opportunity to present my work orally at *the 16<sup>th</sup> scientific meeting of the International Society for Magnetic Resonance in Medicine (2008)*, in Toronto, Canada.

Since June 2009, I joined the Department of Radiotherapy at the Netherlands Cancer Institute (NKI-AVL), Amsterdam, as a postdoctoral fellow.

# List of publications

---

## ***Full publications***

1. Kabli S, Alia A, Spaink HP, Verbeek FJ, De Groot HJM. Magnetic resonance microscopy of the adult zebrafish. *Zebrafish* (2006); 3:431-439.
2. Kabli S, Spaink, HP, De Groot HJM, Alia A. *In vivo* metabolite profile of adult zebrafish brain obtained by high-resolution localized magnetic resonance spectroscopy, *J. Magn. Reson. Imag.* (2009); 29:275-281.
3. Kabli S, He S, Spaink HP, Hurlstone A, Snaar-Jagalska E, de Groot HJM, Alia A. *In vivo* ultra high field magnetic resonance microimaging to monitor malignant melanoma in zebrafish (*submitted*).
4. Bertola LD, Schoonheere E, Wilms I, Kabli S, Alia A, De Groot HJM, Bagowski CP. Effects of hypoxia on buoyancy control and development of lordosis in physostomous and physoclistous fish species. (*submitted*).

## ***Conference proceedings***

1. Kabli S, Spaink HP, de Groot HJM, Verbeek FJ, Alia A. *In vivo* magnetic resonance microimaging in adult zebrafish. *Proc. Intl. Soc. Mag. Reson. Med.* 2007; 15: 1347.

2. Alia A, Kabli S, Gross D, Marek D, Oerther T, Sacher M, Spaink HP, de Groot HJM. Magnetic resonance microimaging of adult zebrafish brain using cryoprobe technology. *Proc. Intl. Soc. Mag. Reson. Med.* 2007; 15: 1056.
  
3. Kabli S, Spaink HP, de Groot HJM, Alia A. *In Vivo* High resolution Magnetic Resonance Spectroscopy of the Adult Zebrafish Brain at 9.4T. *Proc. Intl. Soc. Mag. Reson. Med.* 2008; 16: 113.



# Nawoord

---

Amsterdam, Juni 2009

Vandaag wil ik graag iedereen bedanken die op één of andere manier heeft geholpen bij de uitvoering van mijn project en/of heeft bijgedragen aan de plezierige omstandigheden waarin ik de afgelopen jaren aan mijn project heb gewerkt.

In de eerste plaats wil ik mijn promotor Huub en co-promotor Alia, bedanken. Met hen heb ik van het begin tot het einde regelmatig overlegd in een plezierige sfeer. Hun advies, steun en het vertrouwen in mij en mijn project, hun feedback, tijd en hulp hebben ertoe geleid dat mijn project aangenaam is verlopen. Tevens hebben ze een belangrijke bijdrage geleverd aan het resultaat. Ik kijk dan ook met plezier terug op onze samenwerking. Daarnaast wil ik ook Herman Spaink bedanken voor de steun die hij mij gaf met zijn expertise. Annemarie Meijer die me heeft geleerd met de ethiek en de techniek om te gaan van de vissen om te gaan. Christoph Bagowski voor het opofferen van wat grotere zebra-vissen in het begin en voor het optimaliseren van de MRI sequencies. Ik wil ook Fons, Johan en Kees bedanken voor de goede steun bij alle technische complicaties in NMR apparaten. Liesbeth de (big sister) van de groep en Wim voor alle koffiepauzen. Bianca en Louise, bedankt! voor de usersmeetings. Die

meetings hebben me geholpen om mijn MRI kennis te verbreden. Ik wil ook Fons Verbeek bedanken, samen met hem heb ik het eerste 3D model van de zebraavis gemodelleerd en hierdoor heb ik de anatomie van het visje goed leren kennen. En ik wil natuurlijk Niels bedanken voor de steun, de discussies en het gezelschap tijdens de conferenties. De leescommissie bedankt!

I would like very much to thank all my international colleagues as well, thanks a lot for the nice time we spend together! Thank you Piotr for the activities and AIO meetings, thank you Firat, Anjali, Swapna, Anna, Esha and Prashant for the lovely conversations we had during the lunch breaks! Eugenio, thank you for the cosy discussion about politics! Thanks both Robs, Reijnier, Joerg, Francesco, Khuram, Geertje, Smitha and Thierry for the nice work atmosphere! My great thanks to Karthik for keeping an eye on my fishes and feeding them during weekends. Thanks a lot Shuning and Adam from the Manchester group for your collaboration during my work on the cancer study! Marzena, great thanks to you for helping me with the printing of the thesis, and my paranimphs! Thanks a lot for the defense day!

Verder wil ik in dit verband mijn vrienden bedanken vooral Ahmed, Elias, Fatiha, Najlae, Yaming, Olga en Mounia (via haar heb ik dit project gevonden). Ik wil ook mijn zusjes Nawal en Souad en mijn broertjes Youssef en Zakaria bedanken voor hun praktische en morele steun tijdens dit project.

En tot slot wil ik mijn ouders bedanken voor de gelegenheid die ze mij hebben gegeven om mijn eigen weg te vinden. Evenals, ma grand-mère,



merci pour tous et surtout pour la discipline que tu m'appris quand j'étais petite.

