



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Bioorthogonal Antigens

Pawlak, J.B.

### Citation

Pawlak, J. B. (2017, November 14). *Bioorthogonal Antigens*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/55262>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/55262>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/55262> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Pawlak, J.B.

**Title:** Bioorthogonal Antigens

**Issue Date:** 2017-11-14

## List of Publications

- 1. Trans-cyclooctene-modified epitopes allow chemical control over T cell activation *in vivo*.** van der Gracht A.M.F., de Geus M.A.R., Camps M.G., Ruckwardt T.J., Bremmers J., Maurits E.J., Pawlak J.B., Posthoorn M.M., Bongers K.M., Filippov D.V., Overkleef H.S., Robillard M.S., Ossendorp F.A., van Kasteren S.I. **2017**, *Manuscript submitted*.
- 2. Antigen processing and cross-presentation.**  
Pawlak J.B., van Kasteren S.I. *eLS*. **2017**, *in press*.
- 3. Correlative light and electron microscopy reveals discrepancy between gold and fluorescence labeling.**  
van Elsland D.M., Bos E., Pawlak J.B., Overkleef H.S., van Kasteren S.I., Koster A.J. *J. Microsc.* **2017**, 267(3):309-317.
- 4. The optimization of bioorthogonal epitope ligation within MHC-I complexes.**  
Pawlak J.B., Hos B.J., van de Graaff M.J., Megantari O.A., Meeuwenoord N., Overkleef H.S., Filippov D.V., Ossendorp F.A., van Kasteren S.I. *ACS Chem. Biol.* **2016**, 11(11):3172-3178.
- 5. Bioorthogonal deprotection on the dendritic cell surface for chemical control of antigen cross-presentation.**  
Pawlak, J.B., Gential G.P., Ruckwardt T.J., Bremmers J.S., Meeuwenoord N.J., Ossendorp F.A., Overkleef H.S., Filippov D.V., van Kasteren S.I. *Angew. Chem. Int. Ed. Engl. Hot Paper*. **2015**, 54(19):5628-31.

## Curriculum Vitae

English

Joanna B. Pawlak was born on January 24<sup>th</sup> 1983 in Olsztyn, Poland. She obtained her high school diploma at the III lyceum ogólnokształcące in Olsztyn (major in Life Science) in 2002 and moved to the Netherlands in 2003 where she subsequently started with the Nederlands als tweede Taal (Dutch as a Second Language) course at the University of Amsterdam (UvA). In 2005 she obtained her NT2 diploma and then started with her bachelor's program in Biomedical Sciences at the University of Amsterdam, quickly followed by the master's program in Biomedical Sciences (track oncology) at the same university. During her master's program, she performed two major internships. The first at the Academic Medical Center (AMC) in Amsterdam in the group of Prof. J.P.Medema – part of the Center of Experimental and Molecular Medicine (CEMM). The research performed at the AMC aimed to determine what properties were responsible for making stem cells resistant to radiotherapy. Her second internship took place at the Netherlands Cancer Institute (NKI) in the group of Prof. J. Neefjes then a member of the cell biology division. The research performed at the NKI under the supervision of Dr. Ilana Berlin aimed to study the deubiquitinating enzyme AMSH and its function in endocytosis. Joanna obtained her master's degree in 2012 and started with her PhD in the same year under the supervision of Prof. dr. H.S. Overkleeft and Dr. S.I. van Kasteren in the Bio-organic group at the Leiden University. Part of the research described in her thesis was conducted at the Leiden University Medical Center in the Immunohematology and blood transfusion group of Prof. dr. F.A. Ossendrop and at the Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC) in the Nanoscopy for nanomedicine group of Dr. L. Albertazzi in Spain. Posters as part of her PhD research were presented at various national and international conferences. Oral presentations were given at the Leiden Chemical Biology departmental lecture (2015), Dutch Peptide Symposium (Nijmegen, the Netherlands, 2015), CHAINS (Veldhoven, the Netherlands, 2015) and at the American Association of Immunologists (AAI) annual meeting (Seattle, WA, USA, 2016) and was awarded with the Trainee Abstract Award.

In April, 2017 she was awarded the NWO Rubicon grant and in the fall will start her postdoctoral research as a Rubicon fellow in the group of Prof. dr. P. Cresswell at the Yale University School of Medicine, USA.

## Curriculum Vitae

Polish

Joanna B. Pawlak urodziła się 24-tego stycznia 1983 roku w Olsztynie, Polsce. Maturę uzyskała w III liceum ogólnokształcącym w Olsztynie (o profilu biologiczno-chemicznym) w 2002 roku. W 2003 roku przeniosiła się do Holandii, gdzie następnie rozpoczęła kurs języka holenderskiego na Uniwersytecie w Amsterdamie (UvA). W 2005 roku zdała egzamin państwowy z języka holenderskiego a następnie rozpoczęła program licencjacki - Biomedycyna (Biomedical Sciences) na Uniwersytecie w Amsterdamie, a później program magisterski (Biomedycyna ze specjalizacją w onkologii) na tym samym uniwersytecie. Podczas programu magisterskiego przeprowadziła dwie główne praktyki. Pierwsza z nich miała miejsce w Akademickim Centrum Medycznym (AMC) w Amsterdamie w grupie Prof. J.P. Medema na oddziale Centrum Medycyny Doświadczalnej i Molekularnej (CEMM). Badania przeprowadzone w AMC miały na celu ustalenie, jakie właściwości są odpowiedzialne za odporność komórek macierzystych na radioterapię. Jej drugi staż odbył się w Holenderskim Centrum Raka (NKI) w grupie Prof. J. Neefjes wtedy członka oddziału biologii komórki. Badania przeprowadzone w NKI odbyły się pod opieką Dr. Ilany Berlin i ich celem było zbadanie enzymu AMSH i jego funkcji w endocytozie. Joanna zdobyła tytuł magistra w 2012 roku i zaczęła studia doktoranckie w tym samym roku pod opieką Prof. H.S. Overkleeft i Dr. S.I. van Kasteren w grupie Bio-organicznej na Uniwersytecie w Leiden. Podczas badań doktoranckich uzyskała dyplom umożliwiający pracę ze zwierzętami laboratoryjnymi (laboratory animal handling diploma) na Uniwersyteckim Centrum Medycznym (LUMC) w Leiden w 2013 roku. Część badań opisanych w niniejszej pracy doktoranckiej zostały przeprowadzone w LUMC w grupie Immunohematologii i transfuzji krwi u Prof. F.A. Ossendorp oraz w Katalońskim Instytucie Bio-inżynierii (IBEC) w grupie Dr. L. Albertazzi (Nanosocopia dla nanomedycyny) w Barcelonie, Hiszpanii. Plakaty w ramach badań doktoranckich były prezentowane na wielu konferencjach krajowych i międzynarodowych. Prezentacje ustne zostały podane na biologiczno-chemicznym wykładzie oddziałowym w Leiden (2015), holenderskim Peptide Symposium (Nijmegen, Holandia, 2015), CHAINS (Veldhoven, Holandia, 2015) oraz na corocznym spotkaniu American Association of Immunologists (AAI) (Seattle, Waszyngton, USA, 2016) gdzie Joanna została wyróżniona nagrodą Trainee Abstract Award.

W kwietniu 2017 roku Joanna została nagrodzona grantem Rubicon i w jesieni tego samego roku rozpocznie habilitację w grupie Prof. P. Cresswell na wydziale immunobiologii na Uniwersytecie Medycznym Yale, w Stanach Zjednoczonych Ameryki.