



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Identifying and characterizing regulators of histone acylation and replication stress

Kollenstart, L.

Citation

Kollenstart, L. (2022, September 8). *Identifying and characterizing regulators of histone acylation and replication stress*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3455379>

Version: 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/1887/3455379>

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

CURRICULUM VITAE



Leonie Kollenstart was born on the 10th of April 1989 in Almelo and raised in Nijverdal, the Netherlands. After completing her secondary education at 'de Waerdenborch' in Holten in 2007, she moved to Utrecht to embark on a bachelor Biomedical Sciences at Utrecht University. During her bachelor, she took a one-year break from her studies to participate in the board of her study association 'M.B.V. Mebiose' for which she acted as vice-Praeses (vice-chair) and represented both bachelor and master students in various educational committees.

In 2012, she started her Master 'Cancer Genomics & Developmental Biology' at the Graduate School of Life Sciences at Utrecht University. During her first internship, she studied the regulation of the transcription factor FOXO3 in the group of Prof. dr. Boudewijn Burgering under supervision of Dr. David Kloet. After this internship, she wrote her thesis on the spatio-temporal regulation of DNA damage signaling under the supervision of dr. Daniël Warmerdam in the lab of Prof. dr. Rene Medema at the Netherlands Cancer Institute in Amsterdam. For her second internship, she moved to San Francisco, where she joined the lab of Prof. dr. David Toczyski at the University of California San Francisco at the Hellen Diller Comprehensive Cancer Center. During this internship, she took up yeast genetics to identify novel targets of the DNA damage response kinase Rad53.

After completing her studies, she joined the lab of Prof. dr. Haico van Attikum as a PhD student in 2014. Her research focused on applying yeast genetic screening in chromatin regulation and the results are described in this thesis. In 2020, Leonie continued her scientific career as a postdoctoral researcher to explore parental histone recycling and epigenome maintenance in the lab of Prof. dr. Anja Groth at the Novo Nordisk Foundation Center for Protein Research at the University of Copenhagen.



PUBLICATIONS

Epigenetics Identifier screens reveal regulators of chromatin acylation and limited specificity of acylation antibodies

Leonie Kollenstart, Sophie C. van der Horst, Kees Vreeken, George M.C. Janssen, Fabrizio Martino, Hanneke Vlaming, Peter A. van Veelen, Fred van Leeuwen and Haico van Attikum
Scientific Reports. **11**, 12795 (2021) doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-91359-0>

Gcn5 and Esa1 function as histone crotonyltransferases to regulate crotonylation-dependent transcription

Leonie Kollenstart, Anton J.L. de Groot, George M.C. Janssen, Xue Cheng, Kees Vreeken, Fabrizio Martino, Jacques Côté, Peter A. van Veelen and Haico van Attikum
Journal of Biological Chemistry. **294**, 20122 (2019). doi: <https://doi.org/10.1074/jbc.RA119.010302>

A network of conserved synthetic lethal interactions for exploration of precision cancer therapy

Rohith Srivas, John Paul Shen, Chih Cheng Yang, Su Ming Sun, Jianfeng Li, Andrew M Gross, James Jensen, Katherine Licon, Ana Bojorquez-Gomez, Kristin Klepper, Justin Huang, Daniel Pekin, Jia L Xu, Huwate Yeerna, Vignesh Sivaganesh, Leonie Kollenstart, Haico van Attikum, Pedro Aza-Blanc, Robert W Sobol, Trey Ideker
Molecular Cell **63** (3) (2016), pp. 514-525. doi: <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2016.06.022>

DANKWOORD

As I am reaching the finish line of my PhD, it's clear to me that I would have never made it here without the help of some amazing people. Both my working environment and my personal life have been filled with people who support and believe in me and this has kept me going all these years. Here, I hope to express my heartfelt gratitude to all of you.

Allereerst wil ik mijn promotor Haico bedanken. Tijdens ons eerste informele gesprekje op jouw kantoor was het meteen duidelijk dat we het goed konden vinden. Bedankt voor je vertrouwen en dat ik onder jouw begeleiding zo'n wetenschappelijke groei heb kunnen doormaken.

Mijn paranimfen Juliette en Joost. Juul, ik ben zo blij dat we dit gehele traject samen hebben doorlopen. Je was een fantastische collega en mijn onvoorwaardelijke steun in het kantoor en volgens mij is het ook geen toeval dat we nu twee dagen na elkaar promoveren. Lieve Joost, ik kan me geen betere persoon wensen om achter mij te staan dan jij. Samen een bestuursjaar, samen naar San Francisco en samen een PhD in Leiden. Ik ben heel blij dat ik dit alles met jou heb kunnen delen. Onze vriendschap tijdens onze PhDs was onmisbaar.

Mijn andere PhD buddies Jenny en Romy. Jenny, mijn PhD-genoot in het Attikum lab. Wat hebben we veel kunnen delen samen, vooral lol maar ook moeilijke tijden. Jouw enthousiasme en humor maakten mijn PhD een stuk gezelliger. Mesman, niemand maakt me meer aan het lachen dan jij. Maar ook voor de serieuze zaken, kan ik altijd bij je aankloppen.

This thesis could not have come together without the invaluable help of two postdocs in the lab, Suming and Amandine. Suming, jouw begeleiding en support was onmisbaar. Je stond eindeloos klaar voor al mijn vragen en je hebt ontzettend veel wetenschappelijke input geleverd in al mijn projecten. Amandine, sometimes one plus one is more than two, which felt true when we joined forces in the lab. I had such a great time working with you and you were essential for kicking my PhD into a higher gear.

Also, thanks to the rest of the van Attikum lab for all your incredible support, Pierre, Wouter, Sylvie, Bert, Nandi, Fenna, Chantal, Rick, Madelon, Mireille, Kees, Anton, Albert, Magda, Angela, Jolanthe and Sophie.

Everyone from the Human Genetics department, especially my office mates Robin and Bharath but also Mark, Joost, Núria, Remko, Ron, Martijn, Marcel and Harry.

Mijn steun en toeverlaat buiten werk kon ik ook vinden in onze wekelijkse Soto etentjes, mede-PhDers Marianne, Loes, en Joost en niet-PhDers Fabian, Mathieu en Thomas. Vooral tijdens de moeilijke momenten in mijn PhD, waren deze avonden essentieel.

Ik mag me gelukkig prijzen dat ik niet één maar twee vriendengroepen heb overgehouden aan mijn studie. Allereerst VLF: Anna, Amber, Andrea, Anneloes, Bert, Bram, Carsten, Eline, Esther, Jasper, Karin, Kjartan, Michiel, Sven en Tonca, deze september inmiddels al 15 jaar vrienden. Ook U4L: Bart, Bren, Celine, Dieke, El, Eric, Eva, Fab, Jer, Johan, Joost, Jop, Jos, Juan Luis, Kim, Lars, Len, Loes, Lot, Marina, Mark, Marleen, Mathieu, Roos en Saar. Bedankt voor alle vriendenweekenden en gezamenlijke avonden, er is altijd iemand beschikbaar om een goed gesprek mee te voeren. Jer, naast onze vriendschap nu ook een wetenschappelijke samenwerking! Jouw onuitputtelijke drive voor wetenschap bewonder ik enorm.

Ook vriendinnen van het eerste uur: Kirsten, Eva en Majorie bedankt voor jullie vriendschap door al de jaren heen.

My colleagues in the Groth lab, I am so grateful for your support in trying to finish this thesis while navigating a new postdoc at the same time.

Before moving to Copenhagen, I could not have imagined finding a new friend that is like sister to me. Dear Iara, you have lifted me up in so many ways. Thank you for lighting up my life with endless energy, dress-ups, philosophical discussions and electronic music.

Lieve Lycette, je mag dan wel geen echte zus zijn, maar onze gedeelde geschiedenis en vriendschap, maakt dat je zeker niet onder doet voor één. Jouw oprechtheid en vriendschap zijn onmisbaar in mijn leven.

Mijn (bonus)families: Heuver, Roskam en Kats.

Lieve mama, wat hadden we dit graag samen met papa willen vieren. Niemand zou trotser zijn geweest dan hij. Door jullie onvoorwaardelijke liefde en vertrouwen ben ik de persoon geworden die ik nu ben.

Als laatste natuurlijk Ruud. Ik mag me zo gelukkig prijzen dat ik al 12,5 jaar met jou samen kan zijn. Niemand staat zo grenzeloos klaar voor mij en anderen als jij. Bedankt dat je midden in een pandemie met me mee wilde naar Kopenhagen voor een nieuw avontuur. Ik kan me geen betere levenspartner wensen dan jij.