



Maarten Dhaenens werd geboren in Gent op 8 oktober 1980. Na zijn master in de zoologie en een tweede master in medische moleculaire biotechnologie behaalde hij in 2011 zijn doctoraat in de farmaceutische wetenschappen (moleculaire biologie) aan de Faculteit Farmaceutische Wetenschappen van de Universiteit Gent. Zijn doctoraatsonderzoek richtte zich op het gebruik van massaspectrometrie in proteomics, met een bijzondere interesse in histon-epigenetica. Histonen behoren tot de meest complex gemodificeerde biomoleculen in de biotische wereld en vereisen specifieke methoden voor zowel data-acquisitie als data-analyse via massaspectrometrie. Deze inspanningen begonnen zich vanaf 2018 te vertalen in biologische ontdekkingen in een reeks impactvolle samenwerkingen en in 2021 werd dit erkend door het Journal of Proteome Research, die hem opnam in hun lijst van "Rising Stars in Proteomics and Metabolomics". Na tien jaar van uitbouw van een academisch dienstverleningslab en het voorbereiden van het financiële en beleidsmatige kader, werd in 2022 een volledig nieuw lab gebouwd. Dit werd in november 2023 erkend als de ProGenTomics massaspectrometrie core facility van de Universiteit Gent, gehuisvest op het gelijkvloers in het FFW. De SARS-CoV-2-pandemie gaf aanleiding tot de ontwikkeling van een klinisch relevante test voor de detectie van virale eiwitten in patiëntstalen aan de hand van massaspectrometrie. Als sluitstuk van dit lopende werk werd een implementatie ontwikkeld die theoretisch meer dan 10.000 stalen per dag kan verwerken, met toepassingen in vaccinontwikkeling en op een groeiend aantal virale targets. Voor deze inspanningen ontving hij in 2022 de Breakthrough in Proteomics Award van de European Proteomics Association (EuPA) en werd hij partner in het Horizon Europe-project ONELAB (<https://onelab-project.eu/>), waarin hij meewerkt aan het ontwerp van een mobiel laboratorium in het kader van pandemische paraatheid. Daarnaast worden momenteel twee andere onderzoekslijnen met groot succes uitgevoerd in het lab: palaeoproteomics en forensische proteomics. Al het bovenstaande werk werd gerealiseerd door de 17 doctoraatsstudenten en 5 postdocs die hij doorheen zijn carrière begeleidde.

Als community builder richtte hij in 2016 de EuPA Young Proteomics Investigators Club (YPIC) op, organiseerde hij tal van conferenties en Summer Schools als voorzitter van de Belgian Proteomics Association (BePA), en is hij nu de oprichtende voorzitter van het "Proteomics in Industry"-comité van EuPA.

Maarten zal de Ugent Proteomics Core Facility (ProGenTomics) blijven leiden aan onze faculteit en zijn onderzoek op histon epigenetica verder uitbouwen door deze te combineren met metabolomics en proteomics in een nieuwe "multi-omics" workflow. In de komende jaren zal hij tevens vervangend lesgever zijn in de cursussen Farmaceutische Biotechnologie en Immunologie.

Maarten Dhaenens was born in Gent on October 8th 1980. Building on his master's degree in zoology and second masters in medical molecular biotechnology, he obtained his PhD-degree in Pharmacy (Molecular Biology) at the FFW of Ghent University in 2011, where he promoted on the use of mass spectrometry in proteomics, with a specific interest in histone epigenetics. **Histones** are amongst the most complexly modified biomolecules in the biotic world and they require dedicated mass spectrometry data acquisition as well as data analysis approaches. The biological impact started crystallizing around 2018 through a series of high-profile collaborations. This was recognized by the Journal of Proteomics Research in 2021, who enlisted him as a "**Rising Star in Proteomics and Metabolomics**". After ten years of extending an academic service lab and preparing the financial and policy framework, we built a completely new lab in 2022, which was recognized as the **Ghent University Mass Spectrometry core facility ProGenTomics** in November 2023. The SARS-CoV-2 pandemic sparked the development of a clinically relevant assay for the detection of viral proteins in patient samples. As the capstone to this ongoing work, the latest implementations enabled theoretical measurement of over 10.000 samples a day, its application to vaccine development and an increasing range of viral targets. He was awarded the **European Proteomics Association (EuPA) Breakthrough Award 2022** for this effort and he became a partner in the Europe Horizon project ONELAB (<https://onelab-project.eu/>) wherein he is helping to design a mobile lab in the framework of pandemic preparedness. Two more research lines are currently very successfully

deployed at the lab, i.e. **palaeoproteomics and forensic proteomics**. As a community builder, he founded the Young proteomics Investigators Club (YPIC) in 2016 for which he was awarded the **Vision and Commitment Award** (EuPA), organized many conferences and summer schools as president of the Belgian Proteomics Association (BePA), and is now the founding chair the "Proteomics in Industry" committee of the European Proteomics Association (EuPA). Maarten will continue to lead the Ghent University Proteomics Core Facility (ProGenTomics) at our faculty and further expand his research on histone epigenetics by combining it with metabolomics and proteomics in a new "multi-omics" workflow. In the coming years, he will also be a substitute lecturer in the Pharmaceutical Biotechnology and Immunology courses.