

# **Computational Approaches for Mass Spectrometry-based Characterization of Antibody Repertoires**

**Computationele strategieën voor karakterisatie van antilichaam repertoires door  
middel van massaspectrometrie  
(met een samenvatting in het nederlands)**

## **Proefschrift**

**ter verkrijging van de graad van doctor aan de  
Universiteit Utrecht  
op gezag van de rector magnificus, prof. dr. H.R.B.M. Kummeling,  
ingevolge het besluit van het college voor promoties  
in het openbaar te verdedigen op**

**maandag 25 maart 2024 des middags te 4.15 uur**

**door**

**Sebastiaan Constantijn de Graaf**

**geboren op 11 september 1991  
te Utrecht**

**Promotor:**

**Prof. dr. A.J.R. Heck**

**Copromotor:**

**Dr. R.A Scheltema**

**Beoordelingscommissie:**

**Prof. dr. S. Abeln**

**Prof. dr. A.M.J.J. Bonvin**

**Prof. dr. R.M.A. Heeren**

**Prof. dr. R.J. Pieters**

**Prof. dr. G. Vidarsson**