



**Karolinska  
Institutet**

**Institutionen för Medicinsk Biokemi och Biofysik**

# Mass spectrometry based investigation of Alzheimer's disease and its biomarkers

**AKADEMISK AVHANDLING**

som för avläggande av medicine doktorsexamen vid Karolinska  
Institutet offentligen försvaras i Stora Seminarierummet  
A3-311, Scheelelaboratoriet, Scheeles väg 1, Stockholm

**Fredagen den 27 september, 2013, kl 10.00**

av

**Hongqian Yang**

*Huvudhandledare:*

Professor Roman A. Zubarev  
Karolinska Institutet  
Inst. för Medicinsk Biokemi och Biofysik

*Fakultetsopponent:*

Professor Bruno Domon  
Luxembourg University  
Luxembourg Clinical Proteomics Center

*Bihandledare:*

Professor Neus Visa  
Stockholms Universitet  
Inst. för molekylär biovetenskap  
Wenner-Grens institut

*Betygsnämnd:*

Professor I. Jonathan Amster  
University of Georgia  
Department of Chemistry

Professor Agneta Nordberg  
Karolinska Institutet  
Inst. för neurobiologi, vårdvetenskap och  
samhälle

Associate Professor Craig Wheelock  
Karolinska Institutet  
Inst. för Medicinsk Biokemi och Biofysik

Professor Marianne Schultzberg  
Karolinska Institutet  
Inst. för neurobiologi, vårdvetenskap och  
samhälle

**Stockholm 2013**