

## Promotor

Prof. Dr. I. Smolders  
Dr. A. Massie

## Co-promotor

Prof. Dr. Y. Michotte

Vakgroep Farmaceutische Scheikunde en  
Analyse voor Geneesmiddelen  
FASC  
Center for Neuroscience  
Vrije Universiteit Brussel

## Voorzitter van de examencommissie

Prof. Dr. B. Rombaut  
Vakgroep Farmaceutische Biotechnologie en  
Moleculaire Biologie  
Vrije Universiteit Brussel

## Leden van de examencommissie

Dr. M. Conrad  
Deutsches Zentrum für Neurodegenerative  
Erkrankungen  
Germany

Dr. R. Kaminski  
UCB Pharma  
Belgium

Prof. Dr. V. Rogiers  
Toxicologie, Dermato-cosmetologie en  
Farmacognosie  
Vrije Universiteit Brussel

Prof. Dr. D. Mangelings  
Vakgroep Analytische Scheikunde en  
Farmaceutische Technologie  
Vrije Universiteit Brussel

Dr. M. Vinken  
Toxicologie, Dermato-cosmetologie en  
Farmacognosie  
Vrije Universiteit Brussel



VUB  
Faculteit Geneeskunde en Farmacie

## **Doctoraat Farmaceutische Wetenschappen**

Academiejaar 2010-2011

### **UITNODIGING**

Voor de openbare verdediging van het  
doctoraatsproefschrift van

**Anneleen SCHALLIER**

6 juli 2011

## Situering van het proefschrift

Glutamaat transporters spelen een belangrijke rol in het controleren van extracellulaire glutamaat concentraties in het centrale zenuwstelsel. Ze kunnen onderverdeeld worden in drie superfamilies: excitatoire aminozuur transporters, vesikulaire glutamaat transporters en systeem  $x_c^-$ . De dysfunctie van deze transporters kan resulteren in hoge concentraties aan extracellulair glutamaat. Dit kan aanleiding geven tot de processen van excitotoxiciteit en oxytosis, twee mogelijks belangrijke oorzaken van neurologische aandoeningen zoals epilepsie en de ziekte van Alzheimer. Bijgevolg kunnen deze transporters beschouwd worden als potentiële nieuwe aangrijpingspunten voor beide neurologische aandoeningen.

In deze studie werd gebruik gemaakt van transgene muizen om enerzijds het effect van een downregulatie of verlies van een specifieke glutamaattransporter te bestuderen op de gevoeligheid voor epileptische aanvallen en anderzijds het effect van amyloïdose op glutamaattransporter expressie en/of activiteit.

## Curriculum Vitae

Anneleen Schallier werd geboren te Jette op 23 januari 1983. Ze studeerde Latijn-Wetenschappen aan het Sint-Jozelfsinstituut te Ternat. In 2006 behaalde ze aan de Vrije Universiteit Brussel het diploma van Master in de Farmaceutische Wetenschappen met grootste onderscheiding.

In oktober 2006 startte ze haar onderzoek in het labo van Prof. Yvette Michotte (Vakgroep Farmaceutische Scheikunde en analyse van Geneesmiddelen). Ze onderzocht hierbij de betrokkenheid van de glutamaattransporters in epilepsie en de ziekte van Alzheimer, onder leiding van haar promotoren, Prof. Dr. Ilse Smolders en Dr. Ann Massie. Voor dit onderzoek behaalde ze een FWO beurs (2007-2011).

Haar onderzoek werd gepubliceerd in verscheidene internationale tijdschriften. Daarnaast werden haar resultaten voorgesteld op zowel nationale als internationale congressen.

U wordt vriendelijk uitgenodigd op de openbare verdediging van het proefschrift van

**Anneleen Schallier**

**‘Discovery of glutamate transporters as novel drug targets for epilepsy and Alzheimer’s disease’**

Op woensdag 6 juli 2011 om 17h  
in auditorium Brouwer van de Faculteit  
Geneeskunde & Farmacie,  
Laarbeeklaan 103, 1090 Brussel