

Medizinische Doktorarbeit in Institut für Pharmakologie und Toxikologie

Ausschreibung eingestellt am:

Art der Doktorarbeit (bitte ankreuzen):

klinisch klinisch-experimentell experimentell med. historisch

*Thema der Doktorarbeit:
Charakterisierung von GRK5-Inhibitoren
*BetreuerInnen:
Prof.Dr. Kristina Lorenz
*Hintergrundinfo zur Doktorarbeit:
<p>Die G-Protein gekoppelte Rezeptorkinase 5 (GRK5) ist an der Regulation von G-Protein gekoppelten Rezeptoren (GPCR) beteiligt und wird mit der Entstehung von Hypertrophie assoziiert, einem Risikofaktor für Herzinsuffizienz. Unser Kooperationspartner das Lead Discovery Center (LDC) Dortmund konnte im Zuge von Hochdurchsatz-Screening einige interessante Inhibitoren der GRK5 identifizieren, die in unserer Arbeitsgruppe bereits in murinen Modellen getestet wurden. Die hierdurch generierten vielversprechenden Ergebnisse wollen wir durch eine genaue Aufschlüsselung des Mechanismus der GRK5-Inhibitoren auf verschiedene involvierte Signalwege weiter festigen.</p> <p>Ein besseres Verständnis der Wirkweise kann hier direkt die Inhibitorentwicklung unterstützen und zudem entscheidende Informationen bezüglich des therapeutischen Potentials der Substanzen liefern.</p>
*Aufgaben des Promovierenden:
Ziel des Projektes ist es, die Wirkweise der GRK5-Inhibitoren auf molekularer und funktioneller Ebene zu entschlüsseln. Für diese Fragestellung sollen eine Vielzahl an Methoden angewendet werden, darunter lumineszenzbasierte Hochdurchsatzassays zur Untersuchung der GPCR-Aktivität, Western Blots sowie quantitative Echtzeit-PCR. Zudem schließt das Projekt die histologische Untersuchung kardialer Proben aus den murinen Modellen nach Behandlung mit diesen GRK5-Inhibitoren mit ein.
*Voraussetzungen an den Promovierenden:
Interesse an molekularbiologischen und funktionellen Fragestellungen und Experimenten, Präzision und ausdauernde Motivation, Englischkenntnisse, (zahn-) medizinisches Studium
*Thema für strukturierte Promotion geeignet? (Graduate School of Life Science, GSLS)
Ja: <input type="checkbox"/> Nein: <input checked="" type="checkbox"/>
*Start, geplante Dauer und voraussichtlicher Zeitaufwand:
Beginn: 01.01.2023 Dauer: ca. 9 Monate
*Notwendigkeit Forschungssemester:
ja
Projektfinanzierung:
-
Ethikvotum/Tierversuchsantrag?
-
*Kontakt: Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf und Motivationsschreiben) an
salomon@toxi.uni-wuerzburg.de

* Pflichtfelder

Bemerkung:

Der/die Promovierende wird sowohl im Labor als auch bei wissenschaftlichen Fragestellungen engmaschig betreut. Das wissenschaftliche Arbeiten wird durch die Teilnahme an Seminaren im Institut unterstützt.
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!