



Doktorand (m/w/d) (8435)

Rudolf-Boehm-Institut, Klinische Pharmakologie

in Teilzeit 26 Std./Woche, befristet auf 3 Jahre (mit Möglichkeit der Verlängerung, Drittmittel)

TV-L EG 13

Eintrittstermin ist der 01.07.2023

Die Stelle ist der Arbeitsgruppe Prof. Aigner zugeordnet. Der Forschungsschwerpunkt der Arbeitsgruppe liegt u. a. auf der Entwicklung neuer Therapien in der Onkologie, basierend auf Gen-Knockdown, mRNA Wirkstoffen und anderen Oligonukleotid-basierten Strategien. Dies beinhaltet die Entwicklung polymerer Nanopartikel zur therapeutischen Einschleusung von RNA-Therapeutika. Dabei werden neue Polymere synthetisiert, darauf aufbauend Protokolle zur Herstellung optimaler Nanopartikeln entwickelt, diese Nanopartikel physikalisch/physikochemisch charakterisiert und bzgl. Wirksamkeit/Verträglichkeit in vitro (verschiedene Zellkultur-Modelle) und in vivo untersucht. Dabei werden klassische molekularbiologische, biochemische, chemische und zellbiologische Arbeitstechniken kombiniert.

Die Aufgaben

- wissenschaftliche Tätigkeiten zur Organisation, Vorbereitung und Durchführung von Forschung, insbesondere die Durchführung von molekularbiologischen, zellbiologischen, biochemischen und chemischen Arbeiten im Rahmen einer naturwissenschaftlichen Doktorarbeit. Dies beinhaltet insbesondere
- Testung polymerer Nanopartikel zur parallelen therapeutischen Einschleusung von siRNA für einen RNAi-vermittelten Gen-Knockdown und mRNA/DNA als Tumorsuppressor-Therapeutika
- Untersuchung dieser Nanopartikel im Hinblick auf biologische und physikochemische Eigenschaften an kultivierten Tumorzelllinien in 2D- (adhärente Zellkultur) und 3D-Modellen (Spheroide, Gewebeschnitt-Modelle)
- Analyse zellulärer und molekularer Effekte dieser dualen Nanopartikel-basierten Oligonukleotid-Therapie zur Induktion eines „genetic mutant p53 – wildtype switch“ in Glioblastom-Zelllinien
- Verwendung verschiedener zellulärer und molekularer Assays, einschl. 2D- und 3D-Zellviabilitätsassays, Proliferations-, Spheroid-, Colony- und Soft-Agar Assays, Gewebeschnitt-Kulturen, Messung von Effekten auf Apoptose, Bestimmung von Expressionsleveln projektrelevanter

Ihr Profil

- abgeschlossenes naturwissenschaftliches Hochschulstudium (z.B. Biochemie, Pharmazie, Life Sciences, Biologie, Toxikologie)
- Fachkenntnisse in der Molekularbiologie, Biochemie, Zellbiologie, Pharmakologie und Toxikologie
- praktische Erfahrungen im Bereich Zellkultur

Über uns - die Medizinische Fakultät

Die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig gehört mit ihrer über 600jährigen Tradition zu den größten Forschungseinrichtungen der Region Leipzig. Mit über 1.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist sie die größte von insgesamt 14 Fakultäten der Universität Leipzig und dient als Ausbildungsstätte für ca. 3.500 Studierende der Human- und Zahnmedizin sowie der Pharmazie und Hebammenkunde

Alle Bewerbungen sind unter Angabe der Ausschreibungsnummer bis spätestens **16.06.2023** schriftlich einzureichen und an den Bereich Personal der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig, Liebigstraße 27, Haus E, 04103 Leipzig, zu richten. Wir bitten darum, keine Bewerbungsmappen zu verwenden, sondern ausschließlich Kopien einzureichen, da Ihre Unterlagen nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens datenschutzgerecht vernichtet werden.

Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre im Rahmen der Bewerbung bereitgestellten personenbezogenen Daten zum Zweck der Bewerbung verarbeitet werden. Die Informationen zur Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten für Bewerber finden Sie [hier](#).

Ihr Ansprechpartner

Auskünfte zum Bewerbungsverfahren erteilt **Professor Dr. Achim Aigner** unter 0341/ 97-24661 bzw. achim.aigner@medizin.uni-leipzig.de.

Schwerbehinderte Bewerber:innen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung entsprechende Nachweise bei.