

PhD Position (m/w/d) im Bereich Biomedizinische Forschung – Lipid Nanoparticle Profiling

Beginn April 2026 | Dauer 3 Jahre | 30 Std/Woche | € 2.786,10 Vollzeitbruttomonatsgehalt (lt. FWF-Kostensatz Stand 02/2025)

Wir suchen eine hochmotivierte Person für eine Doktorant_innenstelle, die gemeinsam von der Fachhochschule Wr. Neustadt (Biotech Campus Tulln) und der Universität für Weiterbildung Krems (UWK) betreut wird. Die Stelle ist Teil des von der GFF geförderten Projekts „LNP Profiling“ und im PhD-Programm „Regenerative Medizin“ der UWK verankert. Dienstorte sind Tulln und Krems. Zudem bietet die Stelle eine enge Kooperation mit dem Unternehmen RNAAnalytics.

Projektbeschreibung

Lipidnanopartikel (LNPs) spielen eine zentrale Rolle beim Erfolg von mRNA-Impfstoffen und Gentherapien. Zu verstehen, wie die Zusammensetzung von Nanopartikeln die Signalübertragung der Zellen, deren Immunmodulation und die Aufnahme ins Gewebe beeinflusst, ist entscheidend für die Entwicklung sicherer und wirksamer Therapeutika. Ziel des Projekts „LNP profiling“ ist die Entwicklung einer innovativen Analyseplattform, die komplexe zellbasierte Assays und 3D-Gewebemodelle mit Multi-Omics-Analysen, hochauflösender Bildgebung und bioinformatischer Datenintegration kombiniert, um die molekularen Mechanismen der Wirkung und Sicherheit von LNPs aufzuklären.

Aufgaben

- Entwicklung zellbasierter Assays zur Analyse von Zytotoxizität, Immunreaktionen und Transfektionseffizienz von LNPs
- RNA-Seq, RT-qPCR und LC-MS/MS Analysen zur Charakterisierung von Off-Target-Effekten
- Zellkulturarbeiten sowie Anwendung von konfokaler Mikroskopie, Durchflusszytometrie und Datenanalyse
- Erstellung wissenschaftlicher Publikationen und Präsentation der Ergebnisse auf Konferenzen
- Unterstützung der Forschungsgruppe bei administrativen Aufgaben
- Enge Zusammenarbeit mit akademischen und industriellen Partnern (FH Tulln, UWK, RNAAnalytics)

Ihr Profil

- Abgeschlossenes Masterstudium in Molekularbiologie, Tissue Engineering, Biotechnologie, Biochemie, o. ä. Fachgebiet
- Erfahrung in Zellkultur und molekularbiologischen Methoden (RNA-Analyse, qPCR, Immunoassays)
- Starkes Interesse an RNA-Therapeutika, Nanomedizin und translationaler Forschung
- Bereitschaft neue Techniken (z. B. Omics) und datenwissenschaftliche Analysen zu erlernen
- Sehr gute Kommunikationsfähigkeiten in Englisch (mind. C1), Deutschkenntnisse wünschenswert
- Teamorientierte, präzise und selbstmotivierte Arbeitsweise; hohe Flexibilität und Mobilität

Wir bieten

- 30 Wochenstunden, € 2.786,10 Vollzeitbruttomonatsgehalt, basierend auf FWF-Kostensatz, Stand 02/2025
- Vielfältiges Forschungsthema an der Schnittstelle von Molekularbiologie und Nanomedizin
- Zusammenarbeit mit einem österreichischen Start-up
- Zugang zu modernster Forschungsinfrastruktur und Core Facilities
- Teilnahme am PhD-Programm „Regenerative Medizin“ (Lehrmodule, Mentoring und Netzwerke)
- Möglichkeiten für wissenschaftliche Publikationen und Teilnahme an nationalen und internationalen Konferenzen
- Arbeit mit zwei Universitäten und einem Industriepartner in einem translationalen Forschungsumfeld
- Soziale Zusatzleistungen (z. B. Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz)

Bewerbungsunterlagen

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung **bis 31. Jänner 2026** per E-Mail an agnes.gruenfelder@fhwn.ac.at ein. Einreichungen nach dieser Frist werden berücksichtigt, sofern die Position noch frei ist.

Ihre Bewerbung sollte Folgendes enthalten:

- Motivationsschreiben
- Lebenslauf
- Abschlüsse und Zeugnisse
- Nachweis wissenschaftlicher Erfahrung
- Zwei Empfehlungsschreiben