

Stellenausschreibung Reg.- Nr. 142/2017

Im Rahmen eines von der DFG geförderten Drittmittelprojektes ist am Institut für Organische Chemie und Makromolekulare Chemie

ab dem **01.09.2017** die Stelle **eines wissenschaftlichen Mitarbeiters (m/w)** für das Arbeitsgebiet **der Biotechnologie** zu besetzen.

Der Einfluss der Form von Polymer-basierten Nanostrukturen auf die Aufnahme in eukaryotischen Zellen ist bislang nur unzureichend untersucht und kaum verstanden. Die größte Schwierigkeit liegt dabei in der selektiven Synthese von entsprechend anisotropen Materialien. Auf Basis von gerichteten Wasserstoffbrückenbindungen sollen in diesem Projekt solche Strukturen mittels der Selbstorganisation von Polymeren generiert werden. Dieses neue Verfahren ermöglicht die Herstellung von zylindrischen Polymerbürsten verschiedener Länge und Größe, die verschiedene funktionelle Gruppen tragen können, wie z.B. pharmazeutische Wirkstoffe oder Farbstoffmarker. Ziel der Arbeit ist es zunächst klare Zusammenhänge zwischen Größe und Form der Nanostrukturen und der Aufnahme in verschiedene Zelltypen zu untersuchen, um anschließend die Aufnahmeeffizienz zu verbessern und einen Effektiven Transport von Wirkstoffen in bestimmte Zelltypen zu ermöglichen.

Tätigkeitsbeschreibung

- Kultivierung von eukaryotischen Zellen mittels verschiedener Kultivierungstechniken;
- Untersuchung der Interaktion zwischen den anisotropen Nanomaterialien und verschiedenen Zellen (Durchflusszytometrie und Mikroskopie);
- Untersuchung der Aufnahmewege der Nanomaterialien in der Zellkultur
- Bestimmung der Aufnahmeeffizienz in Zusammenhang mit der Form und Größe der Materialien
- Zusammenfassung, Präsentation und Publikation der Ergebnisse (in englischer Sprache).

Anforderungen

Sie haben ein Hochschulstudium in der Biochemie, Pharmazie, Biotechnologie oder einem vergleichbarem Studiengang erfolgreich abgeschlossen und konnten innerhalb Ihrer Diplomarbeit/Masterarbeit erste Erfahrungen im Umgang mit Zellen sammeln. Kenntnisse im Bereich der Zellkulturtechnik und erste Erfahrungen in der Durchflusszytometrie und Mikroskopie, sowie Grundkenntnisse in Polymerchemie sind von Vorteil. Die Fähigkeit in einem interdisziplinären Team zu arbeiten sind Grundvoraussetzungen für eine Einstellung. Wir erwarten ein hohes Maß an Motivation, Eigeninitiative und die Bereitschaft, sich in vielfältigen Aufgabengebieten einzuarbeiten.

Wir bieten

Mitarbeit in einer interdisziplinären Nachwuchsgruppe (Dr. J. C. Brendel) mit Polymer-technischer Ausrichtung, sowie intensive Zusammenarbeit im Bereich der Biotechnologie mit der Arbeitsgruppe von Dr. A. Träger. Im Mittelpunkt stehen die Anwendungen verschiedener analytischer Verfahren in den Lebenswissenschaften, aber auch synthetische Aspekte sind im Fokus des Interesses. Dafür steht eine Vielzahl von biochemischen Methoden zur Verfügung. Sie ergänzen hierbei ein chemisch orientiertes Team mit ihrem biologischen, biochemischen und pharmazeutischen Hintergrund. Das Projekt findet zudem in einem engen Austausch mit verschiedenen akademischen Partnern statt, unter anderem auch im unmittelbaren Umfeld, wie am Universitätsklinikum Jena. Mehr Informationen erhalten Sie unter www.iomc.uni-jena.de und www.schubert-group.com. Die Stelle bietet Gelegenheit zur Promotion.

Die Stelle ist befristet **bis 31.08.2020**. Die Vergütung richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrags für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) entsprechend den persönlichen Voraussetzungen bis zur EG 13. Es handelt sich um eine 50% Stelle. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen mit vollständigen Bewerbungsunterlagen sind unter Angabe der o.g. Registriernummer bis **15.07.2017** zu richten an:

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Organische Chemie und Makromolekulare Chemie
Dr. Johannes C. Brendel
Humboldtstraße 10
07743 Jena

Wir bitten darum, Ihre Unterlagen nur als Kopien einzureichen, da diese nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens ordnungsgemäß vernichtet werden. Bitte beachten Sie auch unsere Bewerberhinweise unter: www.uni-jena.de/stellenmarkt_hinweis.html