

**Freie Universität Berlin - Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie -
Institut für Chemie und Biochemie - SFB 1449, TP B04**

Im Rahmen eines DFG-Projektes „Intestinal Mucus Properties in Health and Disease“ wird zusammen mit Wissenschaftler*innen und Kliniker*innen der Charité u.a. auf dem Gebiet der 3D in vitro Gewebemodelle gearbeitet zur Untersuchung der intestinalen Barriere unter Berücksichtigung der Schleimschicht. Unser Darmmodell besteht aus einer 3D-gedruckten extrazellulären Matrix (ECM) und humanen Darmstammzellen aus Organoiden, das unter Scherstress dynamisch kultiviert und ausgereift wird.

Projektbeschreibung: In der zweiten Förderphase des SFB1449 liegt der Fokus u.a. auf der Etablierung eines erkrankten humanen Darmmodells, das die Pathophysiologie von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen im Gewebe nachstellt, um so die Veränderungen in der Schleimschicht im Vergleich zum gesunden Modell zu untersuchen. Durch den direkten Vergleich mit den Eigenschaften von Patientenschleim aus dem Darm soll das Modell validiert werden, um dann biophysikalische und biochemische Modulatoren zu identifizieren.

Wiss. Mitarbeiter*in (Praedoc) (m/w/d)

mit 65%-Teilzeitbeschäftigung befristet bis 31.12.2028 (Projektende) Entgeltgruppe 13 TV-L FU Kennung: AG Weinhart_Praedoc_2025

Stadt: Berlin; Beginn: Frühestmöglich; Dauer: befristet bis 31.12.2028;

Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Kennziffer: AG Weinhart_Praedoc_2025;

Bewerbungsfrist: 27.01.2025

Aufgaben

- Die Mitarbeit umfasst die Herstellung eines humanen Darmmodells mit Hilfe von lichtgesteuertem 3D Druck, dezellularisierter ECM, 3D und 2D Kultur von humanen Darmorganoiden und dynamischer Zellkultur.

Zur Materialcharakterisierung werden physikochemische Methoden wie 1H und 13C Kernspinresonanz-Spektroskopie, Rasterkraft- und -elektronen-Mikroskopie sowie Makro- und Mikrorheologie verwendet.

Für die biochemische/biologische Charakterisierung kommen zell- und molekularbiologische quantitative wie qualitative Verfahren und bildgebende Methoden (z.B. konfokale Mikroskopie) zum Einsatz.

- Weitere Aufgaben umfassen die wissenschaftliche Dokumentation, Präsentation und Kommunikation der Daten auf Arbeitstreffen, SFB-Symposien, Fachtagungen und Fachzeitschriften

- Die Forschungstätigkeit dient der eigenen wiss. Qualifizierung (Dr. rer. nat.)

Voraussetzungen

****Einstellungsvoraussetzungen:****

Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (M.Sc. oder Diplom) im Bereich der

Biochemie, Biotechnologie oder einem verwandten Fachgebiet

****Erwünscht:****

- sehr gute Studienleistungen, insbesondere im Fach Zell- und Molekularbiologie
- weitreichende theoretische und praktische Kenntnisse auf dem Gebiet der 2D und 3D Säugerzellkultivierung
- praktische Erfahrungen mit dynamischer Zellkultur (Bioreaktoren), Rheologie von Materialien, Vat-Photopolymerisation und konfokaler Fluoreszenzmikroskopie.
- Kenntnisse im Bereich Dezellularisierung von Geweben sind hilfreich
- sehr gutes Englisch und gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift.
- Teamfähigkeit in internationalen und interdisziplinär zusammengesetzten Gruppen

Weitere Informationen erteilt Prof. Dr. Marie Weinhart (marie.weinhart@fu-berlin.de).

Bewerbung

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der ****Kennung bis zum 27.01.2025**** im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Frau Prof. Dr. Marie Weinhart: **office@sfb1449.de** oder per Post an die

Freie Universität Berlin
Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie
Institut für Chemie und Biochemie
SFB 1449, TP B04
Frau Prof. Dr. Marie Weinhart
Takustr. 3
14195 Berlin (Dahlem)

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden.

Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege von Seiten der Freien Universität Berlin keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

Die Freie Universität Berlin fordert Frauen sowie Personen mit Migrationsgeschichte ausdrücklich zur Bewerbung auf.

Vorstellungskosten können von der Freien Universität Berlin leider nicht übernommen werden.

Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt. Bitte reichen Sie Ihre Unterlagen nur in Kopie ein.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/190705/>
Angebot sichtbar bis 27.01.2025

