

HelmholtzZentrum münchen

Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt

Das Helmholtz Zentrum München ist Mitglied einer der europaweit führenden Forschungsorganisationen - der Helmholtz Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V. Ziel unserer Forschung ist es, Gesundheitsrisiken für Mensch und Umwelt frühzeitig zu erkennen, Mechanismen der Krankheitsentstehung zu entschlüsseln und Konzepte zur Prävention und Therapie von Erkrankungen zu entwickeln.

Unser BMBF gefördertes Projekt ist eine Kooperation zwischen dem Helmholtz Zentrum München, der Technische Universität München und dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH Braunschweig. Wir untersuchen Antibiotikaresistenz von Bakterien auf molekularem Level. Darüber hinaus entwickeln wir neue Wirkstoffe, die den Abbau von Antibiotika durch Bakterien verhindern.

Das Projekt verfolgt einen interdisziplinären Ansatz basierend auf Röntgenkristallographie und NMR Experimenten, um niedermolekulare Inhibitoren von Antibiotikaresistenzfaktoren zu optimieren. Wir suchen nach einem erfahrenen Strukturbiologen, idealerweise mit Erfahrung in Röntgenkristallographie, zur Verstärkungen unseres Teams und zur Lösung neuer Strukturen von Protein-Liganden-Komplexen.

Das Institut für Strukturbiologie sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Wissenschaftler/in - Strukturbasierte Entwicklung Wirkstoffe gegen Infektionen^{2018/0045}

Ihre Aufgaben

- Kristallisation, Messung von Kristallen und Strukturaufklärung von antibiotischen Resistenzfaktoren mit Inhibitoren
- Mitwirken bei der strukturbasierten Entwicklung von Inhibitoren
- Rekombinante Protein Produktion und Reinigung für die Proteinkristallisation
- NMR Messungen zur Bestimmung der Protein-Liganden-Interaktion
- Berichte und Kommunikation mit anderen Projektmitgliedern

Ihre Qualifikation

- abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium mit Promotion in Chemie, Biochemie, Physik oder o. ä.

Unser Angebot

Bei uns können Sie gemeinsam mit internationalen Spitzenforschern Ihren Beitrag zur Erforschung des Entstehens, der Prävention und der Therapie von umweltbedingten Erkrankungen wie Diabetes, chronischen Lungenerkrankungen und Allergien leisten. Mit umfangreichen und zielgerichteten Fortbildungsmaßnahmen und Karriereprogrammen fördern wir Ihre Weiterentwicklung. Die Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf unterstützen wir mit flexiblen Arbeitszeitmodellen, betrieblichem Gesundheitsmanagement, KITA, ggf. einem Kinderbetreuungszuschuss, Elder Care sowie weiteren Beratungs- und Unterstützungsangeboten.

Vergütung und Sozialleistungen richten sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TV EntgO Bund).

- nachgewiesene fundierte praktische Erfahrung in Kristallisierung von Protein in Komplex mit niedermolekularen Liganden
- Erfahrung in der Fragment basierten Wirkstoffforschung
- hohe Motivation, Kreativität und ausgeprägte Teamfähigkeit
- sehr gute Kommunikationsfähigkeiten und Organisationstalent

Die Stelle ist (zunächst) auf zwei Jahre befristet.

Im Rahmen der Tätigkeit werden besondere Kenntnisse und Erfahrungen zur eigenen wissenschaftlichen Qualifizierung erworben.

Als Träger des Total E-Quality Prädikats fördern wir die Chancengleichheit. Um den Anteil an Frauen in Führungspositionen zu erhöhen, freuen wir uns über entsprechende Bewerbungen. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

Jetzt bewerben

Dr. Grzegorz Popowicz
Telefon: 089 3187-3727

Helmholtz Zentrum München
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und
Umwelt (GmbH)
Institut für Strukturbiologie
Ingolstädter Landstraße 1

85764 Neuherberg bei München



Prädikat für vorbildliche
Gleichstellungspolitik
für Frauen und Männer.

www.helmholtz-muenchen.de

HELMHOLTZ
SPITZENFORSCHUNG FÜR
GROSSE HERAUSFORDERUNGEN

The Helmholtz Zentrum München in Munich, Germany, is member of one of the leading research associations in Europe - the Helmholtz Association of German Research Centers. The aim of our research is to proactively detect health risks involving humans and the environment, decoding the mechanisms of pathogenesis and developing concepts for prevention and therapy.

Our, BMBF-funded project is a collaboration between Helmholtz Zentrum München, Technische Universität München and Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH Braunschweig. We are investigating **antibiotic resistance of bacteria at a molecular level**. We are also developing new molecules that inhibit antibiotic degradation by bacteria. The project uses a **multidisciplinary approach based on X-ray crystallography and NMR experiments** to optimize small molecule inhibitors of antibiotic resistance factors.

We are looking for an experienced structural biologist, preferably crystallographer, to strengthen our team and provide new structures of protein-ligand complexes.

At the next possible time the Institute of Structural Biology is looking for a

Postdoctoral scientist position (f/m)^{2018/0045}

Job Description

- Crystallization, crystal measurements and structure solution of antibiotic resistance factors with inhibitors
- Participation in structure-based inhibitor development
- Recombinant protein production and purification for crystallization purposes
- NMR experiments to determine protein-ligand interactions
- Reporting and communication with other project members

Your Qualifications

- Master/Diploma and Doctoral degree in chemistry, biochemistry, physics or related
- Demonstrated strong experience in crystallization of protein-small molecule ligand complexes

Our Offer

At the Helmholtz Zentrum München, you can contribute together with leading researchers to the investigation of the development, prevention and treatment of environmental diseases such as diabetes, chronic lung diseases and allergies. In order to further promote your professional development, we offer extensive and targeted research training and career programmes. We support the reconciliation between work and private life with flexible working time models, occupational health management, day care facility for children, a childcare subsidy, Elder Care, as well as other counseling and support services.

Remuneration and benefits are in accordance with the collective agreement for the public service (TV EntgO Bund).

- Experience with fragment-based drug discovery is desired
- We expect high motivation, creativity and a strong commitment to team work
- Strong communication and organizational skills are expected

The position is (initially) limited to two years.

The activity involves special knowledge and experience specific to own scientific skills.

As a holder of the Total E-Quality Award, we promote equality of opportunity. In order to increase the proportion of women in management positions, we would be pleased to receive corresponding applications. Qualified applicants with physical disabilities will be given preference.

[Apply now](#)

Dr. Grzegorz Popowicz
Telefon: 089 3187-3727

Helmholtz Zentrum München
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und
Umwelt (GmbH)
Institute of Structural Biology
Ingolstädter Landstraße 1

85764 Neuherberg bei München



The award highlights
our commitment of
gender equality.

HELMHOLTZ
RESEARCH FOR GRAND CHALLENGES

www.helmholtz-muenchen.de/en