Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Doktorandenstelle (w/m/d) - Grundlegende Entwicklung für ^{99m}Tc-Radiodiagnostika

Abteilung Nuklearchemie

Wir sind eine der größten und ältesten Universitäten Europas und gehören zu den größten Arbeitgeber*innen in unserer Region. Durch unser breites Fächerspektrum, die dynamische Entwicklung unserer Forschungsschwerpunkte und unseren Standort mitten in Köln sind wir attraktiv für Studierende und Forschende weltweit. Wir bieten vielfältige Karrierechancen in Wissenschaft, Technik und Verwaltung.

Am Lehrstuhl von Professor Bernd Neumaier (nuklearchemie.uni-koeln.de/ nuklearchemie/) wird ein*e Doktorand*in im Bereich Entwicklung von radioaktiven Sonden für die molekulare Bildgebung gesucht.

IHRE AUFGABEN

Das Radionuklid ^{99}Mo ist ein unverzichtbares Produkt als Vorstufe für das in der nuklearmedizinischen Diagnostik häufig eingesetzte ^{99m}Tc. Wissenschaftliches Ziel dieser Doktorarbeit ist die Entwicklung alternativer Konzepte zur Produktion und Aufarbeitung von ^{99}Mo zur Entwicklung eines neuen ^{99}Mo/^{99m}Tc-Generators. Dazu sollen folgende Konzepte untersucht werden:

- Einsatz neuer Sorbentien als Matrix zur Fixierung des geträgerten ^{99}Mo
- Verwendung von Nanopartikeln (NP) aus Molybdän als Targetmaterial für die Bestrahlung mit Neutronen
- Entwicklung eines Mehrsäulensystems durch Kombination von Anionen- und Kationenaustauschern
- Durchführung von Bestrahlung zur Herstellung von ^{99}Mo an einem Zyklotron und Auswertung der Daten

IHR PROFIL

- Abgeschlossenes Masterstudium in Chemie
- Vorkenntnisse auf dem Gebiet des Umgangs mit Radionukliden sind von Vorteil, aber nicht Voraussetzung
- Zuverlässige und eigenverantwortliche Arbeitsweise
- Teamfähigkeit und Verantwortungsbewusstsein
- Sehr gute schriftliche und mündliche Kommunikation in deutscher und englischer Sprache

WIR BIETEN IHNEN

- Möglichkeit zur Durchführung eines Forschungsprojektes im Rahmen einer Promotion
- Ein vielfältiges und chancengerechtes Arbeitsumfeld
- Unterstützung bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Flexible Arbeitszeitmodelle
- Umfangreiches Weiterbildungsangebot
- Angebote im Rahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements

Die Universität zu Köln fördert Chancengerechtigkeit und Vielfalt. Frauen sind besonders zur Bewerbung eingeladen und werden nach Maßgabe des LGG NRW bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen von Menschen mit Schwerbehinderung und ihnen Gleichgestellten sind ebenfalls ausdrücklich erwünscht.

Die Stelle ist zu besetzen zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Teilzeit mit 29,87 Wochenstunden. Sie ist auf drei Jahre befristet. Sofern die entsprechenden tariflichen und persönlichen Voraussetzungen vorliegen, richtet sich die Vergütung nach der Entgeltgruppe 13 TV-L.

Bitte bewerben Sie sich mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen inkl. beigefügten Nachweisen für die gesuchten Qualifikationen ohne Bewerbungsfoto online unter: https://jobportal.uni-koeln.de.
Die Kennziffer ist 2303-13.
Die Bewerbungsfrist endet am 10.04.2023.
Bei Fragen wenden Sie sich bitte an
Prof. Bernd Neumaier (neumaieb@uni-koeln.de)

Universität zu Köln