**Nazwa jednostki**: Uniwersytet Jagielloński, Wydział Chemii – Kraków

**Nazwa stanowiska**: student-stypendysta

**Wymagania**:

Kandydatami mogą być studenci II roku studiów II stopnia na kierunku chemia lub chemia medyczna

Pozostałe wymagania:

- znajomość podstawowych technik fizykochemicznych i analitycznych

- znajomość podstaw syntezy organicznej

- znajomość języka angielskiego

- umiejętność obsługiwania podstawowego oprogramowania komputerowego

**Opis zadań:**

Celem projektu jest otrzymanie serii nowych fotoprzełączalnych kompleksów metali przejściowych i zbadanie możliwości ich zastosowania w kontrolowanej za pomocą światła terapii, w szczególności przeciwnowotworowej. Zostaną otrzymane kompleksy platyny, będące analogami cisplatyny, powszechnie stosowanego chemioterapeutyku, a ponadto wybrane kompleksy palladu, złota i srebra. Możliwość kontrolowania ich właściwości fizykochemicznych i biologicznych za pomocą światła zostanie uzyskana poprzez zastosowanie pochodnych aryloazopirazolowych (AAP) jako ligandów fotoprzełączalnych pod wpływem światła widzialnego i nadfioletowego. Pochodne AAP charakteryzują się korzystnie długim czasem życia fotoizomeru cis, oraz możliwością przełączania obu fotoizomerów za pomocą światła zielonego i światła z zakresu bliskiego nadfioletu lub niebieskiego. Właściwości fizykochemiczne i fotochemiczne otrzymanych związków zostaną wszechstronnie scharakteryzowane. Na wybranych liniach komórek prawidłowych i nowotworowych zostanie zbadana cytotoksyczność obydwu fotoizomerów każdego z otrzymanych związków kompleksowych.

Zadaniem stypendysty będzie **przeprowadzenie syntezy fotoprzełączalnych kompleksów wybranych metali przejściowych (platyny, srebra, złota lub palladu), ich charakteryzacja fizykochemiczna i fotochemiczna oraz zbadanie możliwości optycznego kontrolowania ich właściwości biologicznych w testach in vitro na komórkach nowotworowych i prawidłowych**.

Typ konkursu NCN: OPUS – NZ

Termin składania ofert: 15 grudnia 2022, 23:59

Forma składania ofert: email

**Warunki zatrudnienia**:

Miejsce pracy: Wydział Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego

Miesięczne wynagrodzenie: 1000 zł

Okres zatrudnienia: 7-9 miesięcy od 1 stycznia 2023

**Dodatkowe informacje**:

Kierownik projektu: prof. dr hab. Krzysztof Szczubiałka

Kandydaci przystępujący do konkursu proszeni są o przesłanie na adres email szczubia@chemia.uj.edu.pl aplikacji składającej się z:

• CV;

• listu motywacyjnego wraz z opisem zainteresowań naukowych;

• informacji o ewentualnych uzyskanych nagrodach i wyróżnieniach oraz odbytych praktykach i stażach naukowych.