

## OFERTA PRACY W PROJEKCIE NA STANOWISKU DOKTORANT – STYPEDYSTA

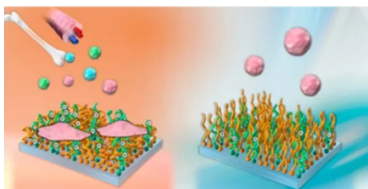
w projekcie OPUS



„Szczotki polimerowe wzmacniane PVDF jako powłoki funkcjonalne”

Strona laboratorium: <https://mocnyresearch.chem.uw.edu.pl>

Fluoropolimery takie jak poly(fluorek winylidenu) (PVDF) mają ogromne znaczenie w gospodarce; są nieodzownym elementem akumulatorów litowo-jonowych, oraz jako wysoкодporne powłoki (np. okien wieżowców, dachów czy elementów samolotów). O ile obecnie stara się odchodzić od fluorowanych materiałów ze względu na regulacje PFAS, to te materiały wciąż są niezastępowalne. Ten projekt skupia się na wzroście szczotek polimerowych z fluorowanych powierzchni. Szczotki polimerowe będą połączone z powierzchnią stabilnym wiązaniem C-C w odróżnieniu do klasycznego hydrolyzującego wiązania estrowego. Stabilność szczotek i mechanizmy degraftingu będą badane za pomocą technik on-line, jak elipsometria spektroskopowa czy elektrochemiczna spektroskopia impedancyjna. Sporządzone szczotki będą wykorzystane jako powłoki antybiofoulingowe w kontekście prostetyki oraz sensorów biologicznych.



### **Zadania:**

- Badania stabilności szczotek polimerowych (woda morską, media biologiczne)
- Badanie antyfooulingu (adsorpcja białek fibrynogenu, albuminy surowicy bydlęcej, bakterii *Escherichia coli*)

### **Wymagania:**

- Doskonałe wyniki w nauce (mile widziana co najmniej jedna publikacja naukowa)
- Doświadczenie w pracy laboratoryjnej (mile widziana praca z białkami i bakteriami)
- Doskonała znajomość języka angielskiego
- Silna motywacja i zaangażowanie naukowe
- **Zakwalifikowanie się do szkoły doktorskiej (rekrutacja w okolicach czerwca 2025)**

**Warunki zatrudnienia:** Dodatkowe stypendium projektowe maksymalnie do **5000 PLN brutto** miesięcznie.

**Początek projektu 10.2025**

**Wymagane dokumenty:** CV, wykaz ocen, informacja o przetwarzaniu danych osobowych (wzór dostępny na [www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy](http://www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy)), oświadczenie o zapoznaniu się i akceptacji regulaminu przeprowadzania konkursów na UW (wzór dostępny na [www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy](http://www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy))

Zgłoszenia należy wysłać do kierownika projektu (dr Piotr Mocny) do dnia **14.04.2025** na adres: [p.mocny@chem.uw.edu.pl](mailto:p.mocny@chem.uw.edu.pl) z dopiskiem „PVDF – stypendium studenckie” (**rozstrzygnięcie do dnia 21.04.2025**)

**Kontakt: dr Piotr Mocny, Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW, p. 1.22**