

Baza Promotorów Szkoły Doktorskiej w ZUT w Szczecinie

| | |
|---|--|
| Promotor: (tytuły i stopnie naukowe, imię i nazwisko) | Dr hab. inż. Radosław Drozd |
| Jednostka: | Katedra Mikrobiologii i Biotechnologii |
| E-mail: | rdrozd@zut.edu.pl |
| Dane kontaktowe: | Al. Piastów 45, 70-311 Szczecin |
| ORCID | 0000-0003-3136-4723 |
| Dyscyplina lub dyscypliny naukowe: | Zootechnika i Rybactwo, Inżynieria materiałowa. |
| Opis obszarów badawczych (max do 2000 znaków) | <p>Obszary badawcze koncentrują się na zależnościach między strukturą molekularną enzymów a ich właściwościami katalitycznymi oraz zastosowaniach w biokatalizie.</p> <p>Aktualne prace badawcze obejmują opracowanie wydajnych metod immobilizacji enzymów, w tym projektowanie nowoczesnych nośników opartych na kompozytach biopolimerowych oraz kierunkową modyfikację enzymów w celu zwiększenia ich stabilności i efektywności immobilizacji. Dodatkowo badania integrują technologie bioinżynieryjne, takie jak np., fuzja enzymów z modułami wiążącymi węglowodany (CBM), oraz wykorzystują zaawansowane techniki modelowania strukturalnego i numerycznego do optymalizacji warunków działania biokatalizatorów w różnych środowiskach. Uzyskane wyniki znajdują zastosowanie w biotechnologii środowiskowej, przemyśle chemicznym i farmaceutycznym, wspierając rozwój efektywnych i zrównoważonych technologii biokatalitycznych.</p> |
| Słowa kluczowe (max 10) | inżynieria enzymowa, białka fuzyjne, enzymy antybakteryjne, biopolimery, immobilizacja, synteza nośników. |