

<b>Imię i nazwisko:</b>	<b>Wojciech Łaba</b>
<b>Tytuł i/lub stopień naukowy:</b>	dr hab. inż.
<b>Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):</b>	Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności
<b>Adres e-mail:</b>	wojciech.laba@upwr.edu.pl
<b>ORCID:</b>	0000-0002-2068-3641
<b>Baza wiedzy UPWr - link:</b>	<a href="https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/author/UPWrec9c14212a7d41c9abeb744947d075e0/">https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/author/UPWrec9c14212a7d41c9abeb744947d075e0/</a> URN urn:up-wroc-prod:UPWrec9c14212a7d41c9abeb744947d075e0
<b>Researchgate:</b>	
<b>Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:</b>	
<b>Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z różniczeniem kierownik, wykonawca):</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioutylizacja odpadów keratynowych z przetwórstwa drobiu i mięsa, N R12-0010-04/2008, ufundowana przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, 2008-2010 – wykonawca</li> <li>2. Polskie szczepy Trichoderma w ochronie roślin i gospodarce odpadami organicznymi. Projekt nr. WND-POIG.01.03.01-129/09 realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka w latach 2009-2014 współfinansowanego przez UE z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - wykonawca</li> <li>3. Wykorzystanie bakteriofagów do opracowania preparatów stosowanych w hodowli zwierząt przeciwko lekoopornym infekcjom bakteryjnym. Projekt nr. POIG.01.04.00-24-133/11, realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka w latach 2013-2014 współfinansowanego przez UE z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - wykonawca</li> <li>4. „Inkubator Innowacji 2.0” realizowany w ramach projektu pozakonkursowego pn. „Wsparcie zarządzania badaniami naukowymi i komercjalizacji wyników prac B+R w jednostkach naukowych i przedsiębiorstwach” w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 (Działanie 4.4) – kierownik zadania</li> <li>5. Ocena możliwości pozyskania bioaktywnych peptydów na drodze hydrolizy białek młota browarniczego w hodowli bakterii proteolitycznych. Miniatura 3. 2019/03/X/NZ9/00052</li> </ol>
<b>Temat proponowanej pracy doktorskiej:</b>	Ocena jednoczesnej ekstrakcji i hydrolizy białek makuchów prowadzonej z użyciem kultur bakterii proteolitycznych, jako metody wytwarzania suplementu azotowego dla hodowli drożdży oraz funkcjonalnych hydrolizatów białkowych
<b>Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):</b>	technologia żywności i żywienia
<b>Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):</b>	Celem projektu jest ocena skuteczności metody jednoetapowej ekstrakcji i hydrolizy białek makuchów z wykorzystaniem bakterii proteolitycznych oraz scharakteryzowanie otrzymanych hydrolizatów pod względem składu, właściwości użytkowych i aktywności biologicznej. Porównana zostanie także alternatywna metoda hydrolizy z użyciem preparatów enzymów proteolitycznych, wyprodukowanych przez bakterie w pożywkach na bazie makuchów. Na koniec zweryfikowany zostanie oczekiwany wpływ związków azotowych zawartych w wytworzonych hydrolizatach na kultury drożdży przemysłowych, w celu zarówno zwiększenia plonu i jakości ich biomasy, jak i wytwarzania wartościowych kwasów organicznych, w tym kwasu kynureninowego (KYNA). Sformułowany cel badawczy pozwoli na weryfikację hipotez, mówiących, że jednoczesna ekstrakcja i hydroliza białek makuchów, prowadzona w warunkach hodowli silnie proteolitycznych bakterii z rodzaju Bacillus, jest wydajną metodą otrzymywania hydrolizatów, stanowiącą atrakcyjną alternatywę dla tradycyjnych procesów chemiczno-enzymatycznych. Dodatkowo, makuchy są korzystnym źródłem składników odżywczych dla bakterii proteolitycznych, które mogą być wykorzystane do produkcji bakteryjnych enzymów proteolitycznych w hodowlach wglębnych. Ponadto otrzymane preparaty proteolityczne mogą być dalej wykorzystane do procesu czysto enzymatycznej hydrolizy. Jednocześnie, otrzymane w powyższych procesach hydrolizaty posiadają nie tylko korzystny skład i aktywności biologiczne, ale także sprawdzają się jako suplement azotowy przy produkcji biomasy drożdży oraz biosyntezie KYNA.
<b>Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukończenie studiów wyższych z zakresu biotechnologii lub technologii żywności</li> <li>- znajomość języka angielskiego minimum na poziomie B1</li> <li>- biegłość w zakresie podstawowych technik mikrobiologicznych, podstawowych oznaczeń biochemicznych oraz oznaczeń aktywności enzymatycznych</li> <li>- praktyczna znajomość technik analizy białek, w tym technik elektroforetycznych i chromatograficznych</li> <li>- znajomość statystycznych metod opracowania danych, metod planowania eksperymentów i ich zastosowania w modelowaniu i optymalizacji procesów</li> </ul>
<b>a) Tytuł projektu:</b>	
<b>b) Nr umowy:</b>	
<b>c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2022):</b>	
<b>Link do strony projektu:</b>	