

Formularz zgłoszenia tematu badawczego do interdyscyplinarnego programu kształcenia	
Dyscyplina <i>Proszę zaznaczyć</i>	☐ nauki medyczne ☒ nauki farmaceutyczne ☐ nauki o zdrowiu
Zgłaszający – osoba zainteresowana objęciem funkcji promotora	
Tytuł/stopień Imię i nazwisko	dr hab. prof. UJ Anna Więckowska
Kategoria <i>proszę zaznaczyć odpowiednią kategorię wg Regulaminu SDNMINoZ</i>	☒ osoba zatrudniona w UJ CM posiadająca stopień naukowy doktora habilitowanego lub tytuł profesora oraz złożyła oświadczenie o przynależności w wymiarze co najmniej 75% do dyscypliny, w której zgłaszany jest temat badawczy ☐ osoba zatrudniona w Polsce w uczelni lub innym podmiocie wymienionym w art. 7 ust. 1 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, posiadająca tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego oraz złożyła oświadczenie o przynależności w wymiarze co najmniej 25% do dyscypliny, w której zgłaszany jest temat badawczy, oraz przedstawiła zgodę osoby spełniającej warunki określone w pkt 1 na podjęcie się funkcji promotora, po uzyskaniu pozytywnej opinii rady szkoły ☐ osoba będąca pracownikiem zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, jeżeli rada właściwej dyscypliny uzna, że osoba ta posiada znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych, których dotyczy temat badawczy.
Data uzyskania a) stopnia naukowego doktora	04 lipca 2008 roku
b) stopnia naukowego doktora habilitowanego	25 lutego 2019 roku
c) tytułu profesora	-
Miejsce zatrudnienia:	Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum Wydział Farmaceutyczny Katedra Chemii Farmaceutycznej Zakład Fizykochemicznej Analizy Leku
Adres e-mailowy:	anna.wieckowska@uj.edu.pl
Telefon kontaktowy:	012 620 54 64
Dorobek naukowy: lista max 5 publikacji z ostatnich 3 lat kalendarzowych	D. Panek, A. Pasieka, J. Jończyk, M. Gawlińska, P. Zaręba, A. Siwek, M. Wolak, B. Mordyl, M. Głuch-Lutwin, G. Latacz, X. Brazzolotto, F. Chantegreil, F. Nachon, J. Zdarova Karasova, J. Pejchal, M. Mzik, V. Sestak, L. Prchal, J. Odvarikova, O. Soukup, J. Korabecny, A. Sorf, M. Hamsikova, L. Zemanova, L. Muckova, N. Vánova, P. Dryja, K. Sałat, G. Höfner, K. Wanner, A. Więckowska , B. Malawska, Multifunctional, Fluorene-Based Modulator of Cholinergic and GABAergic Neurotransmission as a Novel Drug Candidate for Palliative Treatment of Alzheimer's Disease, Angew Chem Int Ed Engl (2024). https://doi.org/10.1002/ANIE.202420510 .

	I. Góral, T. Wichur, E. Sługocka, J. Godyń, N. Szałaj, P. Zaręba, M. Głuch-Lutwin, B. Mordyl, D. Panek, A. Więckowska, Connecting GSK-3β Inhibitory Activity with IKK-β or ROCK-1 Inhibition to Target Tau Aggregation and Neuroinflammation in Alzheimer's Disease-Discovery, In Vitro and In Cellulo Activity of Thiazole-Based Inhibitors., <i>Molecules</i> 29 (2024). https://doi.org/10.3390/molecules29112616. I.Góral, T. Wichur, E. Sługocka, P. Grygier, M. Głuch-Lutwin, B. Mordyl, E. Honkisz-Orzechowska, N. Szałaj, J. Godyń, D. Panek, P. Zaręba, A. Sarka, P. Żmudzki, G. Latacz, K. Pustelny, A. Bucki, A. Czarna, F. Menezes, A. Więckowska, Exploring Novel GSK-3β Inhibitors for Anti-Neuroinflammatory and Neuroprotective Effects: Synthesis, Crystallography, Computational Analysis, and Biological Evaluation, <i>ACS Chem Neurosci</i> 15 (2024) 3181–3201. https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.4c00365. D. Panek, A. Pasięka, G. Latacz, P. Zaręba, M. Szczęch, J. Godyń, F. Chantegreil, F. Nachon, X. Brazzolotto, A. Skrzypczak-Wiercioch, M. Walczak, M. Smolik, K. Sałat, G. Höfner, K. Wanner, A. Więckowska, B. Malawska, Discovery of new, highly potent and selective inhibitors of BuChE - design, synthesis, in vitro and in vivo evaluation and crystallography studies, <i>Eur J Med Chem</i> 249 (2023). https://doi.org/10.1016/J.EJMECH.2023.115135. A. Pasięka, D. Panek, P. Zaręba, E. Sługocka, N. Gucwa, A. Espargaró, G. Latacz, N. Khan, A. Bucki, R. Sabaté, A. Więckowska, B. Malawska, Novel drug-like fluorenyl derivatives as selective butyrylcholinesterase and β-amyloid inhibitors for the treatment of Alzheimer's disease, <i>Bioorg Med Chem</i> 88–89 (2023). https://doi.org/10.1016/J.BMC.2023.117333.
Sumaryczny Impact Factor	232.68
Indeks cytowań Web of Science Core Collection	1383
Indeks Hirscha	21
Liczba wypromowanych doktorów:	1 – promotor główny 1 – promotor pomocniczy
Liczba wypromowanych magistrów:	10
Liczba aktualnych doktorantów w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu	3
Proponowany temat badawczy	Opracowanie selektywnych inhibitorów kinaz CDK2/5 jako innowacyjne podejście w poszukiwaniu skutecznej i bezpiecznej terapii glejaków
Uzasadnienie zgodności tematu z dyscypliną (max 100 słów)	Proponowany temat badawczy mieści się w zakresie dyscypliny nauki farmaceutycznej, obejmującej projektowanie, syntezę, ocenę aktywności biologicznej oraz analizę bezpieczeństwa nowych substancji o potencjale terapeutycznym. Planowane badania koncentrują się na opracowaniu nowych, selektywnych inhibitorów kinaz CDK2 i CDK5 — enzymów odgrywających istotną rolę w patogenezie nowotworów, w tym glejaków. Cel ten wpisuje się w strategiczne kierunki rozwoju współczesnej farmakoterapii, w szczególności w obszar terapii celowanych. Projekt charakteryzuje się

	podejściem interdyscyplinarnym, łączącym elementy chemii medycznej, biologii molekularnej i technologii farmaceutycznej. Takie ujęcie problemu jest zgodne z aktualnymi trendami w naukach farmaceutycznych i odpowiada na potrzebę tworzenia innowacyjnych rozwiązań terapeutycznych.
Krótki opis metod badawczych (max 250 słów)	W ramach zaproponowanego tematu badawczego zostaną zastosowane następujące metody badawcze: • Projektowanie nowych struktur: proces ten będzie oparty na wynikach badań wstępnych oraz metodach komputerowych <i>in silico</i>, z uwzględnieniem analizy oraz zasad lekopodobieństwa struktur. • Synteza chemiczna: zostanie przeprowadzona przy wykorzystaniu klasycznych oraz nowoczesnych metod preparatyki organicznej. • Badania biologiczne <i>in vitro</i>: badania dotyczące hamowania aktywności enzymatycznej kinaz CDK2 i CDK5 (w celu potwierdzenia aktywności testowanych struktur) oraz innych enzymów z rodziny CDK (w celu oceny selektywności). • Badania biologiczne <i>in cellulo</i>: ocena przeżywalności komórek nowotworowych oraz zdrowych astrocytów inkubowanych w obecności testowanych związków, w celu oceny ich aktywności i selektywności działania na komórki nowotworowe. • Badania ADME-tox <i>in vitro</i>: ocena stabilności metabolicznej oraz podstawowych parametrów fizykochemicznych dla wybranych związków, badania bezpieczeństwa związków w szerokim panelu off-targetów oraz szczegółowa analiza selektywności w szerokim panelu kinazowym. • Badania farmakokinetyczne i toksykologiczne <i>in vivo</i>: ocena podstawowych parametrów farmakokinetycznych w trzech drogach podania: dootrzewnowym, dożylnym oraz doustnym. Wyznaczenie maksymalnej tolerowanej dawki dla wybranych związków.
Przewidywane miejsce realizacji projektu:	Zakład Fizykochemicznej Analizy Leku, Wydział Farmaceutyczny CM UJ
Opis zadań dla doktoranta	• monitorowanie i krytyczna analiza aktualnej literatury naukowej oraz najnowszych doniesień dotyczących inhibitorów CDK2/5; • prowadzenie syntez chemicznych zaprojektowanych związków z zastosowaniem odpowiednich metod preparatyki organicznej; • izolowanie i oczyszczanie produktów reakcji przy użyciu klasycznych oraz nowoczesnych technik chromatograficznych i ekstrakcyjnych; • zlecenie wykonania analiz spektralnych (m.in. NMR, LC-MS) oraz samodzielna analiza i interpretacja uzyskanych wyników; • ocena właściwości fizykochemicznych oraz lekopodobieństwa syntetyzowanych związków z wykorzystaniem narzędzi obliczeniowych <i>in silico</i>; • zbieranie, opracowywanie i interpretacja wyników badań biologicznych prowadzonych dla otrzymanych związków; • racjonalne projektowanie dalszych modyfikacji strukturalnych i proponowanie kolejnych etapów optymalizacji w celu zwiększenia aktywności biologicznej oraz poprawy parametrów ADME-Tox; • opracowanie materiałów do publikacji i zgłoszeń konferencyjnych; • aktywne uczestnictwo w spotkaniach zespołu badawczego oraz zaangażowanie w dyskusje naukowe.

Oczekiwania wobec doktoranta: specyficzne umiejętności i doświadczenie (opis oczekiwań nie może wskazywać na osobę konkretnego kandydata).	• zainteresowanie prowadzeniem badań naukowych, motywacja do rozwijania swojej wiedzy i umiejętności oraz gotowość do dalszego kształcenia się w ramach szkoły doktorskiej; • doświadczenie w syntezie organicznej będzie istotnym atutem; • znajomość metod analizy strukturalnej, w szczególności umiejętność interpretacji widm NMR i MS, będzie dodatkowym atutem; • umiejętność pracy zespołowej oraz gotowość do współpracy w interdyscyplinarnym środowisku badawczym; • dobra znajomość języka angielskiego (minimum poziom B2), umożliwiającą swobodne korzystanie z literatury naukowej oraz przygotowywanie publikacji i prezentacji w języku angielskim.	
Czasowa dyspozycyjność doktoranta (liczba godzin/tydz.) w zakresie koniecznym do realizacji projektu	40 godzin/tydzień	
Czy projekt badawczy wymaga samodzielnego wykonywania czynności medycznych na pacjentach przez doktoranta?* <i>Podkreślić właściwe</i>	<u>NIE</u>	TAK <i>poniżej należy krótko uzasadnić dlaczego i jakiego rodzaju prawo wykonywania zawodu jest wymagane</i>
Data <i>29.04.2025</i>	 Podpis zgłaszającego	

*jeżeli temat badawczy wymaga wykonywania samodzielnych czynności medycznych przez doktoranta, to zgodnie z warunkami rekrutacji (Załącznik nr 1 i 2 do uchwały nr a nr 14/II/2024 Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego z dnia 28 lutego 2024 roku) kandydat musi posiadać prawo wykonywania zawodu, co należy uzasadnić i wskazać jego rodzaj (prawo wykonywania zawodu lekarza/pielęgniarki/fizjoterapeuty, etc). Prawo wykonywania zawodu lekarza lub lekarza dentysty na czas odbywania stażu podyplomowego w rekrutacji do SDNMIŃOZ będzie traktowane równoważnie z prawem wykonywania zawodu lekarza lub lekarza dentysty na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgłaszany temat badawczy nie może powielać się tematycznie ani koncepcyjnie z pracą przygotowywaną przez aktualnego doktoranta Szkoły Doktorskiej pod opieką osoby zgłaszającej temat badawczy.

Wypełniony formularz należy wydrukować, podpisać w odpowiednich miejscach, zeskanować wraz z podpisanymi oświadczeniami do jednego pliku i przesłać drogą elektroniczną do dnia 30 kwietnia 2025 roku na adres:

w dyscyplinie nauki medyczne: rekrutacja.nmedyczne@cm-uj.krakow.pl

w dyscyplinie nauki farmaceutyczne: rekrutacja.nfarmaceutyczne@cm-uj.krakow.pl

w dyscyplinie nauki o zdrowiu: rekrutacja.nozdrowiu@cm-uj.krakow.pl

w treści e-maila należy przesłać nazwę zgłaszanego tematu badawczego.

Oświadczenie osoby zgłaszającej temat badawczy

Oświadczam, że realizacja tematu badawczego pt. Opracowanie selektywnych inhibitorów kinaz CDK2/5 jako innowacyjne podejście w poszukiwaniu skutecznej i bezpiecznej terapii glejaków.

przez doktoranta

Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu

wiąże się/ nie wiąże się z działalnością objętą ochroną – należy przez to rozumieć określoną /niepotrzebne skreślić/

w art. 21 ustawy z dnia 13 maja 2016 r. o przeciwdziałaniu zagrożeniom przestępczością na tle seksualnym i ochronie małoletnich (Dz.U. z 2023 r. poz. 1304 ze zm.) działalność związaną z wychowaniem, edukacją, wypoczynkiem, leczeniem, świadczeniem porad psychologicznych, rozwojem duchowym, uprawianiem sportu lub realizacją innych zainteresowań przez małoletnich, lub opieką nad nimi.



/podpis osoby zgłaszającej temat badawczy/

Oświadczenie osoby zgłaszającej temat badawczy

Potwierdzam, że znane mi są zasady rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu na Uniwersytecie Jagiellońskim w roku akademickim 2025/2026 określone w uchwale nr 15/II/2025 Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego z dnia 26 lutego 2025 roku.

W szczególności przyjmuję do wiadomości, że:

W sytuacji zakwalifikowania się do szkoły dwóch lub więcej kandydatów wskazujących w rekrutacji ten sam wybrany temat badawczy, temat badawczy zostaje przyznany kandydatowi z największą liczbą punktów. Kolejnym kandydatom oferowane są do wyboru inne pozostałe tematy badawcze, nieobsadzone przez zrekrutowanych kandydatów.

29.04.2025

.....
/data/

Anna Włodarczyk

.....
/podpis osoby zgłaszającej temat badawczy/