

**OCENA ŚRÓDOKRESOWA
–ZA OKRES OD 01.10.2021 DO 30.09.2023
MID-TERM ASSESSMENT FOR PERIOD 01.10.2021 – 30.09.2023**

KAROLINA LONKWIC

.....
(imię / imiona i nazwisko doktoranta)
(name/s and surname of PhD student)

1. Tytuł rozprawy doktorskiej (w języku dysertacji) / Original title of doctoral dissertation

Rozwój platformy do wprowadzania linii nowotworowych z guzów litych.

Establishment of platform for development cancer cell lines from solid tumors.

2. Komisja Ewaluacyjna ds. Oceny Śródkresowej Doktoranta Międzynarodowej Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (UM) w dyscyplinie: NAUKI MEDYCZNE w składzie:/ Evaluation Commission for Mid-term Assessment the PhD student at UM International Doctoral School in the discipline: MEDICAL SCIENCES, consists of:

No.	Tytuł / stopień naukowy, imię, nazwisko / Scientific title / degree, Name, Surname	Rola / Role
1.	prof. dr hab. n. med. Anna Woźniacka	Przewodniczący Komisji / Head of the Commission
	Uniwersytet, Wydział, Instytut/University, Faculty, Institute: UNIwersYTET MEDYCZNY W ŁODZI DYREKTOR MIĘDZYNARODOWEJ SZKOŁY DOKTORSKIEJ	
2.	prof. dr hab. n. med. Jakub Fichna	Członek Komisji z UM / Member from UM
	Uniwersytet, Wydział, Instytut/University, Faculty, Institute: UNIwersYTET MEDYCZNY W ŁODZI WYDZIAŁ LEKARSKI, ZAKŁAD BIOCHEMII	
3.	dr hab. n. med. Beata Wojtczak	Członek Komisji spoza UM / Member from outside UM
	Uniwersytet, Wydział, Instytut / University, Faculty, Institute: UNIwersYTET MEDYCZNY WE WROCŁAWIU	
4.	mgr inż. Łukasz Duda	Obserwator – doktorant / Observer – PhD student
	Uniwersytet, Wydział/University, Faculty: UNIwersYTET MEDYCZNY W ŁODZI	

Ocena końcowa doktorantki KAROLINY LONKWIC
/ Final assessment of PhD student

Pozytywna / Positive

Uzasadnienie końcowej oceny Komisji,
/ Justification of Commission's final assessment result

Na podstawie przedłożonej do oceny dokumentacji dotyczącej działalności kształcenia w Międzynarodowej Szkole Doktorskiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi komisja pozytywnie ocenia doktoranta uzasadniając, że doktorantka zrealizowała program kształcenia Międzynarodowej Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi przewidziany na 2 rok studiów doktoranckich w roku akademickim 2022/2023. Zaliczyła wszystkie zajęcia wymagane dla studentów 2 roku studiów. Podczas roku akademickiego doktorantka uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej oraz zrealizowała zgodnie z planem cele projektowe przedstawione w Indywidualnym Planie Badawczym (IPB) oraz podczas aplikacji do programu Doktorat wdrożeniowy edycja V.

Doktorantka zrealizowała następujące wdrożeniowe etapy projektu: opracowanie metody statystycznej do obróbki wyników, opracowanie metody pre-hodowli komórek przed wysianiem sferoidów, opracowanie procedury pobierania i przechowywania komórek pochodzących od pacjenta, optymalizacja metody tworzenia sferoidów, opracowanie metody wizualizacji sferoidów, opracowanie metody do oceny żywotności komórek w punkcie końcowym eksperymentu. Aktualnie doktorantka prowadzi prace naukowe związane z dwoma publikacjami przeglądowymi. Ponadto, planowany jest również udział doktorantki w konferencji „15th Annual PEGS Europe Protein & Antibody Engineering Summit”. Komisja uważa, że dotychczasowy postęp pracy badawczej oraz rozwój naukowy doktorantki gwarantuje realizację projektu czego efektem będzie pozytywna obrona pracy doktorskiej pani mgr Karoliny Lonkwic oraz wdrożenie funkcjonującej i wysokoprzepustowej platformy do wyprowadzania linii komórkowych z guzów pochodzących od pacjentów.

Realny jest termin złożenia dysertacji zaplanowany w IPB, a problem badawczy został już sformułowany. Ponadto odpowiednia metodyka badawcza została wybrana i zastosowana. Uzyskane dotychczas wyniki są istotne dla zrealizowania rozprawy doktorskiej. Oczekiwane wyniki badań naukowych są możliwe do uzyskania w okresie kolejnych 2 lat. Badania realizowane są zgodnie z harmonogramem zaplanowanym w IPB. Jakość wykonywania zadań wynikających z harmonogramu przygotowania rozprawy doktorskiej jest zadowalająca. Zwraca uwagę nowatorstwo wyników, ich ważność i wpływ na rozwój nauki, cywilizacji, społeczeństwa.

On the basis of the documentation submitted for evaluation regarding the activity of education at the International Doctoral School of the Medical University of Lodz, the committee assess the doctoral student positively. The doctoral student completed the educational program of the International Doctoral School of the Medical University of Lodz planned for the 2nd year of studies in the academic year 2022/2023. She passed all classes required for second-year students. During the academic year, the doctoral student obtained the consent of the Bioethics Committee and achieved the project goals presented in the Individual Research Plan (IPB) and during the application to the Implementation Doctorate program, 5th edition, in accordance with the plan.

The doctoral student completed the following implementation stages of the project: development of the statistical procedure for processing the results, development of the method for pre-culture of cell, development of the procedure for collecting and storing cells from the patient, optimization of the method for creating spheroids, developing a method for visualizing spheroids, development of a method to assess viability of spheroids. Currently, the PhD student is conducting research on two

review publications. In addition, the PhD student is also planned to participate in the "15th Annual PEGS Europe Protein & Antibody Engineering Summit" conference. The committee believes that the current progress in research and the scientific development of the doctoral student guarantees the implementation of the project, which will result in a completed doctoral thesis and the implementation of a functioning and high-throughput platform for establishment of cell lines from patient tumors.

To sum up: The date of submission of doctoral dissertation as planned in IRP is realistic and the research hypothesis has already been formulated. Appropriate research methodology has been chosen and applied. The results obtained so far are relevant to implementation of doctoral dissertation. Expected results of scientific and application research are possible to be obtained in the period of next 2 years. Realized research has been consistent with the timetable planned in IRP. The quality of implemented tasks resulting from the timetable of doctoral dissertation preparation is satisfying.

Moreover, innovation of results, their importance and influence on development of science, civilization, society.

Opinia dotycząca jakości opieki naukowej i wsparcia w prowadzeniu działalności naukowej
/ Opinion concerning scientific guidance and support in conducting scientific activities

Promotor / Supervisor dr hab. n.med. Krzysztof Kaczka
BARDZO DOBRA/VERY GOOD

Ocena prezentacji osiągnięć doktoranta i dyskusja naukowa
/ Assessment of Presentation of Achievements and scientific discussion

PAULINA BARASIŃSKA Prezentacja osiągnięć i dyskusja naukowa / Presentation of Achievements and scientific discussion	Ocena / Assesment
Prezentacja osiągnięć doktoranta / PhD student's Presentation of Achievements	BARDZO DOBRA/DOBRA/ DOSTATECZNA/NEGATYWNA* VERY GOOD/GOOD/ SATISFACTORY/UNSATISFACTORY *
Dyskusja naukowa / Scientific discussion	BARDZO DOBRA/DOBRA/ DOSTATECZNA/NEGATYWNA* VERY GOOD/GOOD/ SATISFACTORY/UNSATISFACTORY *

* niepotrzebne skreślić/ delete as appropriate