



Wrocław, 18 maja 2020

**OCENA UZUPEŁNIONEJ PRACY DOKTORSKIEJ AUTORSTWA MGR INŻ. JUSTYNY KUTKOWSKIEJ,
ZATYTUŁOWANEJ:**

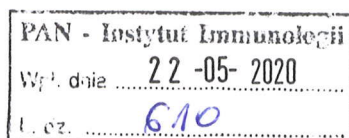
**MOLEKULARNY MECHANIZM ŚMIERCI KOMÓREK NIEDROBNOKOMÓRKOWEGO RAKA PŁUCA
ORAZ RAKA TRZUSTKI TRAKTOWANYCH KOMBINACJĄ SORAFENIBU I KWASU BETULINOWEGO**

W mojej ocenie pracy doktorskiej pani mgr inż. Justyny Kutkowskiej z dnia 3 stycznia 2020, zgodnie § 6 p. 6 Rozporządzenia MNiSW z dnia 26 września 2016 r. „w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora” poprosiłam o uzupełnienie rozprawy o następujące elementy:

- wyczerpujący opis epidemiologii, biologicznych oraz molekularnych cech oraz dostępnych terapii dla nowotworów trzustki.
- opis materiałów i metod dotyczących nieopublikowanych badań oraz badań z wykorzystaniem ludzkich prawidłowych limfocytów.
- wyczerpującą i krytyczną dyskusję uzyskanych wyników.

W ostatnich dniach kwietnia 2020 dotarła do mnie uzupełniona praca doktorska. W mojej obecnej opinii ustosunkuję się tylko do tych części, które pojawiły się w uzupełnionej rozprawie.

W sekcji 6.1 zatytułowanej „Przedstawienie problemu badawczego” pojawiły się akapity opisujące epidemiologię, główne aspekty kliniczne i molekularne, dotyczące nowotworów trzustki. Ta część rozprawy, jakkolwiek zwięzła, stanowi wystarczające uzupełnienie



brakujących w poprzedniej wersji danych na temat tych nowotworów. Jedyne moje zastrzeżenie odnośnie tej części tekstu dotyczy zdania ze strony 11, w którym napisano, że „występowanie raka trzustki jest 3-4 razy częstsze w krajach wysokorozwiniętych...”. Zdanie w którym pisze się, że coś jest „częstsze w pewnej grupie krajów”, powinno zawierać kontynuację „niż w innej grupie krajów”. Tego elementu w zdaniu brakuje i będę wdzięczna za uzupełnienie go podczas obrony.

Nową sekcją w rozprawie jest sekcja 6.2 „Metodyka”. Opisano tam metody stosowane w tej części pracy doktorskiej, której wyniki nie zostały jeszcze opublikowane oraz metodę izolacji limfocytów, której opisu brakowało w publikacji z „Cancer Science”. W opisanej metodzie stosowano odczynnik Ficoll-Lymphosep 1.077, którego nazwa może sugerować, że służy do pozyskiwania czystej populacji limfocytów. Prawdą jest jednak, że z wykorzystaniem tego odczynnika izoluje się limfocyty, monocyty i płytki krwi, oraz zawsze pewną liczbę granulocytów. Moim zdaniem ta informacja powinna być znaleźć się zarówno w opisie metody, jak i w wynikach badań przeprowadzonych na uzyskanych w ten sposób komórkach.

Rozszerzony został także opis niepublikowanych wyników badań oraz omówienie znaczenia wyników w sekcji 8. „Podsumowanie osiągnięcia naukowego”. Ta ostatnia część obecnie zajmuje 1.5 strony maszynopisu, co może świadczyć o tym, że autorka nie ceni swojego osiągnięcia zbyt mocno. Niemniej jednak, jest to duży postęp w porównaniu z wcześniejszym podsumowaniem, które zajęło mniej niż pół strony maszynopisu.

Z przykrością muszę stwierdzić, że nowe części rozprawy zostały napisane bardzo niestarannie. Jest w nich wiele błędów literowych, ortograficznych i gramatycznych. Są to na przykład:

na str. 18: czytano, długości, błękitu;

na str. 19: zmieżone;

na str. 22: samo odnawiania;

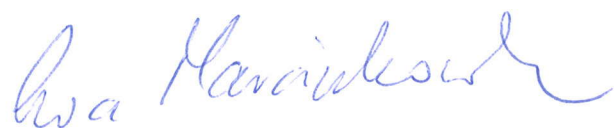
na str. 28: Wyniki sugerują, iż anty-proliferacyjny efekt obserwowany w warunkach hipoksji może być powiązany ze spadkiem liczby komórek związany z apoptozą;

na str. 31: prace oryginalne;

na str. 32: ...apoptozę komórek nieposiadających mutację p53.

Chciałabym w mojej recenzji zachęcić doktorantkę do tego, aby w przyszłości po napisaniu jakiegoś tekstu, poświęciła chwilę na jego przeczytanie.

Mimo wspomnianych niedociągnięć uznaję, że obecnie praca spełnia wymagania stawiane w ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki i dlatego wnoszę do Rady Naukowej Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Iwa Marcińska". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.