

Dr hab. inż. Paweł Piotr Łabaj
Małopolskie Centrum Biotechnologii
Uniwersytet Jagielloński
Gronostajowa 7a, 30-387 Kraków
pawel.labaj@uj.edu.pl

Kraków, 08.04.2022

Recenzja rozprawy doktorskiej - uzupełnienie

| | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tytuł rozprawy: | Analiza różnicowej ekspresji genów w populacjach bakterii |
| Autorka rozprawy: | mgr Julia Herman Iżycka |
| Promotor rozprawy: | Dr hab. Bartosz Wilczyński |
| Dziedzina: | nauki ścisłe i przyrodnicze |
| Dyscyplina: | Informatyka |
| Zakres dyscypliny podstawowej: | Metody analizy danych bioinformatycznych ze szczególnym uwzględnieniem danych z sekwencjonowania DNA |

Autorka rozprawy w poprawionej wersji uzupełniła wskazane w oryginalnej recenzji braki w zakresie zadawalającym. Temat nie został wprawdzie wyczerpany, jednak zdają sobie sprawę, że kwestia normalizacji pomiędzy próbkami mogłaby stanowić temat osobnej rozprawy doktorskiej.

Przedstawiona do oceny praca doktorska w obecnej wersji jest pełniejsza i stanowi bardzo ciekawe i wartościowe rozwiązanie ważnego zagadnienia naukowego. Rozwiązanie to wymaga jednak dalszej badań i testów, aby wykazać, że zastosowane rozwiązania zapożyczone z analizy transkryptomicznej mają rację bytu. Rozprawa jest ważnym przyczynkiem w zakresie wiedzy na temat analizy danych metatranskryptomicznych. Praca ta w pełni odpowiada warunkom stawianym rozprawom doktorskim oraz rozpoczyna dyskusję w kwestii wypełnienia istotnej luki, a mianowicie w zakresie dostępności narzędzi do analizy danych metatranskryptomicznych, a także podnosi kwestię braku powszechnie przyjętego sposobu oceny jakości tychże narzędzi.

Na podstawie powyższej oceny wnioskuję zatem do Rady Dyscyplin Naukowych Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Warszawskiego o dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Nie mam wątpliwości, że doświadczenia zgromadzone przez Autorkę przy analizie danych oraz rozwijaniu nowego narzędzia stawia cały zespół badawczy w doskonałej pozycji wśród międzynarodowych grup zajmujących się tą tematyką.

Dr hab. inż. Paweł Piotr Łabaj