



Warszawa, 06.07.2026

Prof. dr hab. Joanna Kruszewska
Pracownia Biologii Grzybów
Instytut Biochemii i Biofizyki PAN

Wniosek o wyróżnienie rozprawy doktorskiej

Mając na uwadze wysoki poziom naukowy przeprowadzonych badań, spójność i oryginalność zrealizowanego programu badawczego, bardzo dobry dorobek publikacyjny stanowiący podstawę rozprawy doktorskiej oraz przede wszystkim istotny potencjał aplikacyjny uzyskanych wyników, wnoszę o wyróżnienie rozprawy doktorskiej mgr Kavyi Kondaki.

Badania przedstawione w rozprawie dotyczą niezwykle ważnego i aktualnego problemu biomedycznego, jakim jest poszukiwanie nowych metod leczenia zakażeń grzybiczych w obliczu narastającej lekooporności oraz ograniczonej liczby dostępnych leków przeciwgrzybiczych. Doktorantka zidentyfikowała i wszechstronnie scharakteryzowała grzybową topoizomerazę II jako obiecujący cel molekularny dla nowych leków przeciwgrzybiczych, a następnie w sposób konsekwentny przełożyła wyniki badań podstawowych z zakresu biologii strukturalnej i biochemii na racjonalne projektowanie oraz ocenę nowych związków hamujących aktywność tego enzymu.

Rozprawa stanowi przykład interdyscyplinarnego podejścia, łączącego biologię strukturalną, enzymologię, chemię medyczną, mikrobiologię oraz farmakologię molekularną, prowadzącego do opracowania praktycznych podstaw projektowania selektywnych leków przeciwgrzybiczych. Na szczególne podkreślenie zasługuje wykazanie, że różnice strukturalne pomiędzy grzybową i ludzką topoizomerazą II mogą zostać wykorzystane do uzyskania selektywnego działania inhibitorów. Ponadto doktorantka zidentyfikowała związki wykazujące aktywność wobec szczepów *Candida* opornych na flukonazol, co ma istotne znaczenie z punktu widzenia przezwyciężania jednego z najpoważniejszych problemów współczesnej terapii przeciwgrzybiczej.



Uzyskane wyniki nie tylko poszerzają wiedzę na temat grzybowej topoizomerazy II jako celu terapeutycznego, ale również stanowią solidną podstawę do dalszych badań przedklinicznych nad nową klasą leków przeciwgrzybiczych. W mojej ocenie rozprawa wyróżnia się zarówno wysoką wartością naukową, jak i znaczącym potencjałem wdrożeniowym, dlatego w pełni zasługuje na wyróżnienie.

Z poważaniem

Prof. dr hab. Joanna Kruszewska