

Dr hab. Małgorzata Łobocka  
Zakład Biochemii Drobnoustrojów,  
IBB PAN

Warszawa, 02. 08. 2016

Profesor Piotr Zielenkiewicz  
Dyrektor IBB PAN  
Profesor Michał Dadlez  
Kierownik Laboratorium Spektrometrii Mas IBB PAN

Wyrażam poparcie dla wniosku IBB PAN o przyznanie środków na zakup spektrometru mas najnowszej generacji, charakteryzującego się większą czułością i szybkością skanowania. Cechy te umożliwią uzyskanie znacznie większej ilości informacji z tej samej próbki, a tym samym szanse uzyskania szybko istotnych rezultatów, krytycznie przyspieszając postęp naszych badań.

Moja grupa naukowa prowadzi badania nad interakcjami wirusów bakteryjnych (bakteriofagów) z bakteriami, w tym nad przekierowywaniem metabolizmu bakterii na produkcję fagów potomnych. Istotną rolę w tym procesie odgrywają endoproteazy fagowe – enzymy przecinające niezbędne dla funkcjonowania bakterii białka w rejonach unikalnych motywów sekwencji aminokwasowej. Identyfikacja substratów endoproteaz możliwa jest dzięki analizom proteomicznym, z wykorzystaniem spektrometrii mas, wykonywanych dla nas przez Laboratorium Spektrometrii Mas IBB PAN. W przypadku większości endoproteaz wymaga wielokrotnego powtarzania eksperymentów w celu pozyskania statystycznie znaczącej liczby danych, lub też spektrometrów masowych o wysokiej czułości.

Uważam, że Laboratorium Spektrometrii Mas IBB PAN bardzo dobrze spełnia misję umożliwienia polskim jednostkom naukowych i badaczom wykonywania analiz proteomicznych na najwyższej jakości spektrometrach mas oraz zapewnianie merytorycznego wsparcia w zakresie przygotowania materiału i analizy danych MS. Czas oczekiwania na wynik jest krótki, co jest bardzo ważne dla konkurencyjności naszych badań. Uważam też, że funkcjonowanie laboratorium referencyjnego oferującego analizy proteomiczne jest bardzo ważne dla rozwoju nauk biomedycznych w Polsce. W moim odczuciu Laboratorium dotychczas w pełni wywiązywało się z pełnienia tej misji, dobrze wykorzystywało dotychczas uzyskane fundusze aparaturowe, toteż w pełni popieram starania tej jednostki o zakup aparatury, tak by mogła ona kontynuować działanie na najwyższym możliwym poziomie.

