



DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA
zakup aparatury naukowo-badawczej pn.

Specjalistyczna platforma do badań farmakogenetycznych

Kwota dofinansowania: 819 706,44 zł

Całkowita wartość: 819 706,44 zł

Informujemy, że Minister Edukacji i Nauki przyznał Narodowemu Instytutowi Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji dotację celową w wysokości 819 706,44 zł, na realizację inwestycji związanej z działalnością naukową, z przeznaczeniem na zakup aparatury naukowo-badawczej pn. „Specjalistyczna platforma do badań farmakogenetycznych” dla Zakładu Biologii Molekularnej, w celu prowadzenia prac naukowych i badawczych w NIGRiR.

Specjalistyczna platforma do badań farmakogenetycznych to bogata w funkcje platforma, która poszerza granice badań naukowych i umożliwia wgląd w molekularne mechanizmy potencjalnej patogenezy, czy fizjologii procesu starzenia. Platforma ta oferuje funkcje, które pomagają zaoszczędzić czas i zmniejszyć typowe błędy w laboratorium — w tym automatyczny wybór zakresu dynamicznego odczytu, który dostosowuje optymalny zakres na podstawie intensywności sygnału; oraz wbudowane kontrole bezpieczeństwa, które ostrzegają o potencjalnych błędach, zanim się pojawią. Zaproponowana platforma dzięki zoptymalizowanym funkcjom oraz najnowocześniejszemu oprogramowaniu biostatystycznemu umożliwia gromadzenie i analizę danych. Wykorzystanie m.in. luminescencji w układach biologicznych pozwala nam diagnozować choroby i rozumieć procesy komórkowe. Natomiast zastosowanie analiz opartych zarówno na absorbancji, jak i fluorescencji pomaga zebrać więcej szczególnie ważnych informacji o próbce w przypadku kolejnych analiz, takich jak sekwencjonowanie nowej generacji, gdzie potrzebne są zarówno specyficzne stężenia próbki, jak i dane dotyczące zanieczyszczenia, które mogą niekorzystnie wpływać na test. Połączenie pomiarów absorbancji i fluorescencji zapewnia kompleksową kontrolę jakości próbki, aby zapewnić wysokiej jakości, powtarzalne wyniki. Zaproponowana platforma umożliwia również przeprowadzenie licznych badań funkcjonalnych związanych z np. metabolizmem leków, analizy wybranych ścieżek sygnalizacyjnych czy zmian epigenetycznych. Platforma zawierać będzie również system do transfekcji, który umożliwia szybkie i wydajne dostarczanie kwasów nukleinowych do wszystkich typów komórek, w tym komórek linii pierwotnych, macierzystych i trudnych do transfekcji. zapewni istotny wzrost wydajności transfekcji i żywotności komórek.

Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji prowadzi badania naukowe w dziedzinie nauk medycznych w ramach ściśle ze sobą współpracujących Zakładów – w tym Zakładu Biologii Molekularnej, Centralnego Laboratorium Klinicznego, oraz badaczy – klinicystów, pracujących w części szpitalnej Instytutu. Instytut kształci przyszłych specjalistów w zakresie diagnostyki i leczenia chorób reumatycznych i prowadzi postępowania doktorskie oraz habilitacyjne, specjalizacje z chorób reumatycznych, geriatrycznych, reumatologii wieku rozwojowego oraz w zakresie neuroortopedii i rehabilitacji.