

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Biotechnologia kombinatoryczna
Kierunek:	Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	biotechnologia medyczna
Rok/Semestr:	II/4
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Jakubowicz Teresa, prof. dr hab.
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	zaawansowany
Wstępne wymagania:	nie dotyczy
Metody dydaktyczne:	• ćwiczenia laboratoryjne • konsultacje • objaśnienie lub wyjaśnienie
Zakres tematów:	Izolacja apolipoforyny III oraz RNA Galleria mellonella. Analiza interakcji apolipoforyny III z RNA jako przykład oddziaływania białek z kwasami nukleinowymi (elektroforeza denaturująca, niedenaturująca, immunobloting). Analiza interakcji apolipoforyny III ze składnikami ścian komórkowych drobnoustrojów (LPS). Apolipoforyna III jako źródło peptydów odpornościowych (ograniczona proteoliza, bioautografia).
Forma oceniania:	• końcowe zaliczenie pisemne • obecność na zajęciach • ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność)
Warunki zaliczenia:	• obecność na zajęciach • przygotowanie teoretyczne do zajęć (znajomość i zrozumienie treści zawartych w skryptach) • aktywność podczas zajęć (rzeczywiste zaangażowanie w wykonanie zaplanowanych zadań w ramach ćwiczeń) • zaliczenie pisemnego sprawdzianu
Literatura:	Aktualne pozycje piśmiennictwa naukowego (prace w języku polskim i angielskim).
Modułowe efekty kształcenia:	01 Student potrafi wyjaśnić zasady selekcji i powielania aptamerów przy użyciu technik SELEX 02 Student potrafi scharakteryzować potencjał biotechnologiczny peptydów odpornościowych jako antybiotyków nowej generacji 03 Student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do planowania i prowadzenia eksperymentów 04 Student potrafi posługiwać się poznanymi metodami i technikami badawczymi 05 Student potrafi analizować wyniki przeprowadzonych doświadczeń i formułować wnioski 06 Student jest otwarty na wdrażanie innowacyjnych rozwiązań oraz współpracę z innymi