



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WARSZAWSKI
UNIWERSYTET
MEDYCZYNY

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Instytut biologii doświadczalnej
im. M. Nenckiego PAN

Załącznik nr 2 do SIWZ

(pieczęć Wykonawcy)

Arkusz informacji technicznej (AIT)

Syntetyzer peptydów – szt. 1

L.p.	Nazwa parametru lub funkcja pomiarowa	Wymagana odpowiedź	Odpowiedź Wykonawcy
1.	System umożliwiający syntezę peptydów co najmniej w przedziale od 1mmol do 200mmol.	Tak	
2.	Zasilanie syntezy 230 V/ 50 Hz.	Tak	
3.	Proces chemiczny wykorzystywany przez urządzenie akceptuje przynajmniej takie substraty jak: Fmoc, t-Boc, organika, peptydy.	Tak	
4.	Wymiary gabarytowe syntezy: 80 cm x 150 cm x 60 cm (szer. x wys. x głęb.) \pm 10%.	Tak	
5.	Metody aktywacji wykorzystywane przez system obejmują przynajmniej: HBTU, HATU, HCTU, TBTU, PyBOP, DIC/HoBT.	Tak	
6.	System musi mieć funkcję reaktywacji aminokwasu przed wprowadzeniem do reaktora.	Tak	
7.	System z funkcją mieszania poprzez wytrząsanie, recyrkulację jak również azotem, z regulacją intensywności w zależności od ilości użytej żywicy.	Tak	
8.	System współpracujący z zasobnikami na aminokwasy o objętości do 1000 ml.	Tak	
9.	System umożliwiający dokonanie przynajmniej 20 różnych przyłączeń aminokwasowych bez wymiany zasobników aminokwasowych.	Tak	
10.	Systemowe automatyczne czynności czyszczące.	Tak	
11.	Automatyczne określenie poziomu odpadów.	Tak	
12.	Możliwość dokonywania przerw w procesie na żądanie operatora oraz umożliwianie dokonywania manualnych ingerencji w proces syntezy.	Tak	
13.	Możliwość wznowienia syntezy w przypadku jej przerwania. Parametry wznowienia regulowane.	Tak	
14.	Dostosowywanie do użytkownika układów aminokwasowych i rozpuszczalnikowo-	Tak	

	reagentowych.		
15.	Wyświetlanie ekranów kalkulacyjnych.	Tak	
16.	Rejestracja parametrów procesu syntezy.	Tak	
17.	Rejestracja danych zgodnie z GLP, Oświadczenie producenta.	Tak	
18.	Autodiagnozowanie i raportowanie błędów.	Tak	
19.	Obsługa systemu sterowania przy pomocy wielofunkcyjnego pokręła/pokręteł elektronicznych.	Tak	
20.	Funkcja przewidywania i wskazywania trudności w procesie syntezy na podstawie zadanej sekwencji peptydu.	Tak	
21.	Pełny zapis rejestrujący: - wszystkie operacje na każdym z etapów procesu, - detale ustawionego programu, - dane o rozpuszczalniku/reagencie. Możliwość wydruku zapisu z procesu.	Tak	
22.	Programowalne pauzy w czasie syntezy w przypadkowo żądanych etapach.	Tak	
23.	Urządzenie musi umożliwiać użycie bez jego żadnych modyfikacji (polegających na przebudowie, rozbudowie lub wykorzystaniu dodatkowych elementów nie będących integralną częścią zestawu) stosowanie przynajmniej następujących wielkości reaktorów: 100ml, 200ml, 500ml, 1200ml, 2000ml, 3200ml, 4200ml.	Tak	
24.	Urządzenie z miejscami na przynajmniej 20 zasobników (butelki z aminokwasami).	Tak	
25.	Możliwość zastosowania zasobników aminokwasowych o objętości 500ml i 1000ml.	Tak	
26.	Możliwość dostarczenia aminokwasów ALL i uzyskania braku odpadu.	Tak	
27.	Przynajmniej 8 zasobników na rozpuszczalniki, do niezależnego podawania do reaktora.	Tak	
28.	Objętościowy pomiar objętości płynu poprzez sensory optyczne używany przy podawaniu do reaktora - możliwość dostarczenia rozpuszczalników wypłukujących w warunkach reżimu kalibracji czasowej.	Tak	
29.	Monitorowanie przez urządzenie: - procesu dostarczania płynów do reaktora, - ich spuszczenia, - poziomów rozpuszczalników i reagentów. Oprogramowanie powinno alarmować użytkownika przed możliwymi zagrożeniami.	Tak	
30.	Funkcje mieszania poprzez wytrząsanie, bąble azotu oraz przez recyrkulację mogą być używane pojedynczo lub wspólnie.	Tak	

31.	Możliwość poboru z zasobnika aminokwasu lub większej cząsteczki w formie suchej jak i przygotowanego roztworu.	Tak	
32.	Funkcja szybkiego jednorazowego podania całej zawartości zasobnika zawierającego do 1 dm ³ roztworu aminokwasu do wybranego reaktora.	Tak	
33.	Wyposażenie w co najmniej 20 aminokwasów w butelkach co najmniej 120 ml (jeden aminokwas w jednej butelce). Butelki muszą zawierać aminokwasy w ilości odpowiedniej do syntezy przynajmniej w skali 5mM i 20mM.	Tak	
34.	Wyposażenie we wszystkie niezbędne odczynniki, produkty, substancje niezbędne do przeprowadzenia testów poprawności działania urządzenia po zainstalowaniu go u Zamawiającego.	Tak	
35.	Producent przeprowadzi po montażu procedury IQ/OQ w obecności przedstawiciela wyznaczonego przez Zamawiającego.	Tak	
36.	Procedura PQ zostanie przeprowadzona przez przedstawiciela producenta u Zamawiającego po zainstalowaniu urządzenia.	Tak	
37.	<p>Sterownik komputerowy – 1 sztuka</p> <ul style="list-style-type: none"> • co najmniej: procesor Intel Pentium i5, 4 GB RAM, HDD 500 GB, monitor LCD 24", • system operacyjny 32 bitowy WIN 7 Pl Professional, • klawiatura, mysz, • drukarka laserowa kolorowa, • kable i złącza do podłączenia do syntezy, • oprogramowanie sterujące syntezerem i rejestrujące jego pracę. 	Tak	
38.	<p>Butle na rozpuszczalniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 2 szt. o pojemności 4000 ml - min. 2 szt. o pojemności 2500 ml - min. 1 szt. o pojemności 1000 ml 	Tak	
39.	<p>Volume Vessels:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 1 szt. o pojemności 10ml - min. 1 szt. o pojemności 25 ml - min. 1 szt. o pojemności 50 ml - min. 2 szt. o pojemności 100 ml 	Tak	
40.	<p>Naczynia reakcyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 1 szt. o pojemności 200ml - min. 1 szt. o pojemności 500 ml - min. 1 szt. o pojemności 2000 ml - min. 1 szt. o pojemności 4200 ml 	Tak	
41.	Szafa na rozpuszczalniki zintegrowana z urządzeniem.	Tak	

42.	Minimum 1 zestaw zapasowych filtrów.	Tak	
43.	Minimum 1 zestaw zapasowych wężyków do pompy recyrkulacyjnej jednego z rozpuszczalników.	Tak	
44.	Minimum 100 szt. filtrów do butli z rozpuszczalnikami i aminokwasami.	Tak	
45.	Min. 2 dniowe szkolenie dla min. 4 osób obsługi w miejscu instalacji u Zamawiającego. Pełna dokumentacja techniczna i instrukcja obsługi przynajmniej w języku angielskim w formie elektronicznej i papierowej.	Tak	
46.	Gwarancyjny i pogwarancyjny autoryzowany serwis producenta urządzenia na terenie Polski – świadectwo producenta. Reakcja serwisu w ciągu 48 godzin.	Tak	
47.	Gwarancja minimum 12 miesięcy obejmująca: - wszystkie koszty wymagane do doprowadzenia urządzenia do pełnej sprawności takiej jak w chwili pierwszej instalacji urządzenia i jego odbiorze przez Zamawiającego; - techniczne wsparcie, części, serwis pogwarancyjny.	Tak	

....., dn.

.....
(podpis upoważnionego
przedstawiciela Wykonawcy)