



Załącznik nr 1 do SWZ

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):
ZP/15/008/D/24

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Specyfikacja techniczna na wszechstronny system oczyszczania białek, który obsługuje szeroki zakres technik chromatografii cieczowej, w tym separację opartą na chromatografii powinowactwa, chromatografii wykluczania i chromatografii jonowymiennej:

1. Zakres przepływu od 0,001 do 25 ml/min; zakres ciśnienia roboczego od 0 do 20 MPa; przepływ przy pakowaniu kolumny max 50 ml/min.
2. Kontrolowane programowo podawanie próbki w zakresie 10 μ l-150 ml przy użyciu Superpętli.
3. Czytnik UV z detekcją fal o długości 260 nm i 280 nm.
4. Pomiar przewodności w zakresie od 0,01 mS/cm do 999,99 mS/cm.
5. Ciśnieniowy monitor przepływu, który automatycznie redukuje przepływ w przypadku przekroczenia zadanego limitu ciśnienia.
6. Zawór do podawania buforów z możliwością podłączenia do 4 roztworów oraz umożliwiający automatyczną wymianę pomiędzy buforami i roztworami czyszczącymi oraz wykorzystywany do tworzenia gradientu.
7. Zawór do iniekcji próbki przy pomocy albo kapilar albo superpętli.
8. Zawór kolumny zawierający wewnętrzne obejście wbudowane w zawór kolumny, które pozwala na szybką zmianę buforów lub przemycie systemu.
9. Zawór wyjściowy.
10. Kolektor frakcji pozwalający na zebranie przynajmniej 100 frakcji, wyposażony w funkcję synchronizacji kropeł.
11. Mieszadło.
12. System ciągłego mycia pomp „backwash”.
13. Możliwość rozbudowy systemu o dodatkowe zawory i czujniki.
14. Wbudowany czujnik temperatury.
15. Narzędzia do profesjonalnej analizy chromatogramu włączając detekcję pików, integrację, nakładki chromatogramów. Oprogramowanie współpracujące z bazą danych SQL, pozwalające na programowanie gotowych wzorców dotyczących metod oczyszczania.
16. Komputer z systemem operacyjnym Windows 10 ze wszystkimi akcesoriami.
17. Startowy zestaw kolumn zawierający:
 - a) zestaw 7 różnych pod względem złoża, kolumn chromatograficznych o pojemności 1 ml do optymalizacji metody oczyszczania białek w oparciu o chromatografię oddziaływań hydrofobowych.
 - b) 5 kolumn do chromatografii powinowactwa, złoża agarozu z immobilizowanymi jonami Ni^{2+} , średnica ziarna 90 μ m, szybki przepływ (≤ 4 ml/min), max. ciśnienie 5 bar, pojemność 1 ml.
 - c) 5 kolumn chromatograficznych, anionowymiennych, złoża silny anionit, czwartorzędowa amina Q, złoża agarozowe krosslinkowane, szybki przepływ (≤ 4 ml/min).
 - d) 5 kolumn chromatograficznych, anionowymiennych, złoża silny kationit – metylosulfonian S, złoża agarozowe krosslinkowane, szybki przepływ (≤ 4 ml/min).
 - e) kolumna chromatograficzna do filtracji żelowej; złoża – kompozyt usieciowanej agarozu i dekstranu; średnica ziarna $\sim 8,6$ μ m.

18. Gwarancja na wszystkie elementy urządzenia będącego przedmiotem postępowania 12 miesięcy.
19. Termin dostawy maksymalnie do 6 tygodni od podpisania umowy.
20. Czas reakcji serwisu na zgłoszenie awarii – kontakt serwisanta z użytkownikiem maksymalnie w ciągu 72 h od zgłoszenia awarii.