

Dotyczy: Przetarg nieograniczony na dostawę chromatografu cieczowego (HPLC) oraz chromatografu gazowego z detektorem spektrometrii mas (GCMS) wraz z wyposażeniem

Znak (numer referencyjny): ZP/WNoŻiR/663/665/2020

Załącznik nr 1 SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zaoferowany sprzęt chromatograf cieczowy z detekcją DAD (HPLC) musi pod rygorem odrzucenia oferty, posiadać następujące cechy i zapewnić następujące minimalne parametry pomiarowe:

Lp.	PARAMETRY
1	Chromatograf cieczowy z pompą gradientową, detekcją spektrofotometryczną DAD i kolektorem frakcji.
2	Pompa: Pompa gradientowa z możliwością mieszania co najmniej 4 różnych składników po stronie niskiego ciśnienia z degazerem próżniowym zintegrowanym z pompą. Przepływ: minimum od 0,001 – 10,000 ml/min, maksymalne ciśnienie robocze do co najmniej 400 bar. Precyzja przepływu nie gorsza niż <0,07 % RSD. Zintegrowana wymiarami nadstawka na rozpuszczalniki.
3	Autosampler: Autosampler na min 132 próbek o pojemności min 2ml, zakres nastrzyku 0,1-100ul o precyzji nastrzyku nie gorszej niż 0.25% RSD, błąd przenoszenia (carry over) nie gorszy niż 0.004 % .
4	Termostat kolumn: Termostat kolumnowy o zakresie temperatur: co najmniej od 10°C poniżej temp otoczenia do + 85 C, stabilność temperatury ± 0.1 °C, dokładność temperatury: ± 0.5 °C. Termostat powinien posiadać 2 niezależnie kontrolowane bloki chłodzące/grzejne umożliwiające podgrzewanie fazy ruchomej przed kolumną i jednocześnie chłodzenie jej za kolumną. Pojemność termostatu co najmniej 4 kolumny jednocześnie o długości 30 cm.
5	Detektor: Detektor diodowy o zakresie: od 190 nm do 950 nm posiadający matrycę minimum 1024 diody z programowalną szerokością szczeliny 1, 2, 4, 8, 16 nm. Stabilność: dryft: $0,9 \times 10^{-3}$ AU/h przy 254 nm, szumy krótkotrwałe : $\pm 0.7 \times 10^{-5}$ AU przy 254nm. Częstotliwość zbierania danych co najmniej 120Hz. Cela przepływowa w zakresie objętości od 10 do 15 μ l.
6	Kolektor frakcji: Kolektor frakcji w skali analitycznej - maksymalny przepływ wyższy do 10% od maksymalnego przepływu pompy gradientowej chromatografu. Ilość zbieranych próbek co najmniej 40.
7	Sterowanie i oprogramowanie: Zestaw komputerowy (minimum dysk 1TB, minimum 8 GB RAM, monitor minimum 27", drukarka monochromatyczna laserowa) wraz z oprogramowaniem do sterowania chromatografem i licencją bezterminową, pełną, co najmniej jednostanowiskową.

Dotyczy: Przetarg nieograniczony na dostawę chromatografu cieczowego (HPLC) oraz chromatografu gazowego z detektorem spektrometrii mas (GCMS) wraz z wyposażeniem

Znak (numer referencyjny): ZP/WNożiR/663/665/2020

Załącznik nr 1 SIWZ

8	<p>Opcje dodatkowe: Minimum 100 sztuk fiolek z zakrętkami, minimum jedna kolumna chromatograficzna RP – 18, 4 butelki 1L na fazę ruchomą. Możliwość rozbudowy o detektor fluorescencyjny sterowany z tego samego oprogramowania pracujący w zakresach: wzbudzenie 200 – 1200 nm i emisja : 200 – 1200 nm z Częstotliwość zbierania danych 148 Hz. Czułość : Raman (H₂O) S/N > 3000.</p>
9	<p>Pozostałe wymagania: Okres gwarancji urządzenia minimum 24 miesiące od daty wydania sprzętu. Instrukcja obsługi urządzenia w języku polskim oraz w języku angielskim (lub z tłumaczeniem na język polski oraz język angielski). Minimum 2 dni szkolenia.</p>