

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

(582) System do chromatografii FLASH z detektorem UV i ELSD

Istotne parametry techniczne:

1. System do chromatografii żelowej na kartridżach typu FLASH.
2. Możliwość pracy w trybie niskociśnieniowego gradientu binarnego (liniowego, lub stopniowego) lub w trybie izokratycznym z użyciem przynajmniej 4 różnych eluentów. Możliwość zmiany parametrów metody w tym zmiany gradientu lub zatrzymania gradientu w trakcie podziału.
3. Możliwość automatycznego zatrzymania gradientu po wykryciu pików.
4. Możliwość pracy w układzie faz normalnych lub odwróconych.
5. Przepływ w zakresie przynajmniej 1-250 ml/min.
6. Maksymalne dopuszczalne ciśnienie przynajmniej 50 bar.
7. System podawania próbek ciekłych z zaworem zwrotnym.
8. System podawania próbek osadzonych na żelu krzemionkowym w podajnikach z tłokiem uszczelniającym.
9. Możliwość pracy na kartridżach o masie maksymalnej przynajmniej 5 kg.
10. Możliwość pracy na kartridżach lub kolumnach szklanych napełnianych samodzielnie.
11. Wymienne statywy na kartridże i kolumny, zintegrowane z urządzeniem, pozwalające na instalację kartridży do 330 g i kartridży do 3000 g. Statywy powinny umożliwiać wybór przepływu z góry na dół lub z dołu do góry, w celu szybkiego wyeliminowania powietrza ze złoża.
12. System wykrywania przecieków.
13. System radiowej identyfikacji kartridży umożliwiający automatyczne ustawianie wielkości przepływu, czasu trwania i innych parametrów separacji z zapisem historii użytkownika kartridża.
14. Ciśnieniowe czujniki poziomu rozpuszczalników w każdej linii oraz poziomu odpadów.
15. Taca na rozpuszczalniki na górze urządzenia, mieszcząca 4 butelki 2,5 l z odpływem w razie przecieku.
16. Oprogramowanie automatycznie dobierające warunki podziału na podstawie danych z TLC.
17. Automatyczne przerwanie pracy urządzenia przy wyjęciu tacy na eluat, braku jednego z eluentów, wypełnieniu pojemnika na odpady, wykryciu przecieku, przekroczeniu ciśnienia, z możliwością kontynuowania pracy po usunięciu przyczyny zatrzymania.
18. Wbudowany detektor UV-DAD z możliwością jednoczesnego pomiaru sygnału przynajmniej przy czterech wartościach długości fali w zakresie przynajmniej 200-800nm oraz sumy w wybranym zakresie długości fali. Możliwość prezentacji widm UV związków w pełnym zakresie.
19. Możliwość wyeksportowania danych dotyczących widma absorpcji (X,Y).
20. Wbudowany bezobsługowy detektor laserowy fotodyspersyjny (ELSD), pracujący w temperaturze pokojowej, bez podgrzewania.
21. Ilość eluentu kierowanego do detektora ELSD nie więcej niż 30 µl/min.
22. Odzysk próbki przynajmniej 99,7 %.

23. Technologia detekcji łącząca synchronicznie sygnały przynajmniej pięciu detektorów (cztery detektory UV o zakresie 200-800 nm, piąty detektor laserowy fotodyspersyjny ELSD).
24. Kolektor frakcji sterowany sygnałem ze wszystkich lub wybranych detektorów.
25. Możliwość zmiany odbieralnika po przekroczeniu zadanego poziomu sygnału lub zmiany kierunku nachylenia krzywej chromatogramu.
26. Automatyczne rozpoznawanie statywów do kolektora frakcji na zasadzie identyfikacji radiowej statywu.
27. Zabudowany kolektor frakcji z wentylacją i odprowadzeniem oparów, umożliwiającą pracę urządzenia bez wyciągu.
28. Wprowadzanie danych poprzez graficzny ekran dotykowy LCD zawierający system operacyjny, z pełną klawiaturą QWERTY na ekranie lub gniazdo USB do podłączenia myszy i/lub klawiatury.
29. Możliwość podłączenia do sieci LAN/WAN i sterowania z zewnętrznego komputera lub tabletu/smartfona.
30. Ekran dotykowy uchylny, kolorowy o przekątnej przynajmniej 10 cali.
31. Mocowanie kartridży, ekran dotykowy ułożone z przodu urządzenia w celu zapewnienia łatwego dostępu
32. Możliwość podłączenia kolumny szklanej, skręcanej pierścieniami i ośmioma śrubami z możliwością ładowania własnego wypełnienia.
33. Wymiary nie więcej niż szer./gł./wys. [cm] : 37/57/68.
34. Certyfikat CE.
35. Certyfikat ISO 9001 producenta.

WYPOSAŻENIE

1. Statywy do kolektora frakcji do probówek o wymiarach 18x150 mm, każdy mieszczący przynajmniej 60 probówek - 2 szt.
2. Probówki 18x150x0,8-0,9 mm – 250 szt.
3. Kompresor dostarczający osuszone powietrze do systemu, sterowany przez chromatograf, dedykowany przez producenta – 1 szt.

Gwarancja: minimum 12 miesięcy.

Wymagana instalacja.

Wymagane szkolenie.

*p.o. Kierownika
Działu Aparatury Naukowej*

Iwona Wąs