bionovo®
BIORESEARCH EQUIPMENT BIOCHEMICALS

Karta katalogowa



Filtry strzykawkowe Chromafil - membrana GF/PTFE

MACHEREY-NAGEL

Filtry strzykawkowe Chromafil Xtra typu combi. Zawierają membranę wstępną z włókna szklanego (śr. porów 1,0 µm) oraz membranę właściwą z PTFE (śr. porów 0,45 µm lub 0,20 µm). Sprawdzą się przy wszystkich rodzajach rozpuszczalników. Obie membrany są bardzo odporne chemicznie. Doskonałe do oczyszczania próbek wymagających, z duża zawartością cząstek stałych, lepkich. Dostępne w wersji niesterylnej w opakowaniach po 100 szt. Szczelna obudowa z PP. Autoklawowalne w 121°C.

Miniatura	Nr-art.	Nazwa	Typ	Śr. porów	Śr. membrany	Kod barwny	Stopień czystości	Szt./Op.
	M-3237	Filtry strzykawkowe Chromafil® Xtra	GF/PTFE-20/25	1,0 µm/0,20 µm	25 mm	bezbarwny	niesterylny	100 szt.
	M-3239	Filtry strzykawkowe Chromafil® Xtra	GF/PTFE-45/25	1,0 µm/0,45 µm	25 mm	bezbarwny	niesterylny	100 szt.

Opis

Filtry strzykawkowe Chromafil Xtra typu combi

Filtry strzykawkowe Chromafil Xtra typu combi zawierają filtr wstępny z włókna szklanego oraz filtr właściwy wykonany z PTFE. Membrana z **GF** o większej średnicy porów (**1,0 µm**) pozwala na wstępne oczyszczenie filtrowanej próbki, zanim trafi ona na membranę z **PTFE** o mniejszej średnicy porów (**0,45 µm** lub **0,2 µm**). Bardzo dobrze sprawdzą się przy filtrowaniu próbek o dużej zawartości cząstek stałych. Obecność filtra wstępnego przyczynia się do zmniejszenia ciśnienie i zwiększenia wydajności filtracji.

Dostępne rodzaje membran

Filtry strzykawkowe Chromafil typu combi, przeznaczone do wymagających, lepkich próbek, występują w 5 wersjach:

- **GF/PA** – włókno szklane / poliamid (nylon)
- **GF/PET** – włókno szklane / poliester
- **GF/PTFE** – włókno szklane / poli(tetrafluoroetylen)
- **GF/PVDF** – włókno szklane / poli(fluorek winylidenu)
- **GF/RC** – włókno szklane / regenerowana celuloza.

Klasyczne filtry strzykawkowe Chromafil oferowane są z różnorodnymi membrami: **PTFE [poli(tetrafluoroetylenu)]**, **H-PTFE (hydrofilizowany politetrafluoroetylen)**, CA (octan celulozy), MV (mieszane estry celulozy), RC (regenerowana celuloza), PES (polieterosulfon), PVDF [poli(fluorek winylidenu)], PA (poliamid/nylon), PET (poliester), GF (włókno szklane), IC (specjalna membrana do chromatografii jonowymiennej).

Właściwości membran GF i PTFE

Membrana z włókna szklanego jest **hydrofilowa**, obojętna chemicznie, odpowiednia do próbek lepkich i o dużej zawartości cząstek stałych, np. pożywek mikrobiologicznych, próbek gleby, itp. Pory o średnicy 1,0 µm umożliwiają większy przepływ przy wymagających próbkach, nie ulegają szybkiemu zatkaniu. **Hydrofobowa** membrana wykonana z poli(tetrafluoroetylenu) jest również niezwykle odporna chemicznie. Można ją stosować wszystkich rozpuszczalników, w tym do próbek kwaśnych lub zasadowych. Przemycie membrany alkoholem, a następnie wodą, zmienia jej właściwości na bardziej hydrofilowe. Obie membrany charakteryzują się umiarkowaną (w stronę wysokiej) zdolnością wiązania białek.

Charakterystyka filtrów Chromafil

Na wejściu filtrów Chromafil zastosowano złącze typu **Luer-Lock**. Jest ono bezpieczne nawet przy pracy przy podwyższonym ciśnieniu. Na wyjściu zastosowano natomiast złącze **Luer**. Wewnątrz filtrów strzykawkowych znajduje się deflektor w kształcie gwiazdy. Rozdziela on strumień cieczy tak, aby próbka podawana była równomiernie na całą powierzchnię filtrującą i nie uderzała bezpośrednio w membranę. Zapobiega to jej uszkodzeniu lub zapchaniu, a także poprawia parametry przepływu.

Aby zminimalizować możliwość zanieczyszczenia filtrowanej próbki obudowa filtrów jest spawana sonicznie. Zapewnia to bardzo mocne i trwałe łączenie obu części. Umożliwia to również używanie filtrów w obu kierunkach. Obudowa filtrów strzykawkowych Chromafil wykonana jest z czystego polipropylenu. Znacząco redukuje to zawartość substancji ekstrahowalnych, które mogłyby zanieczyścić filtrowaną próbkę.

Filtry Chromafil Xtra z membraną wykonaną z **GF/PTFE** dostępne są w wersji **niesterylnej**, w opakowaniach po 100 szt. Można je sterylizować w 121°C. Charakteryzują się bezbarwną obudową, na której widnieje informacja o membranie (**GF/PTFE**) oraz wielkości porów (0,20 µm lub 0,45 µm). Jest to bardzo przydatne przy walidacji i certyfikacji metod. Filtry strzykawkowe **Chromafil Xtra** z membraną GF/PTFE o śr. **25 mm** przeznaczone są dla próbek o objętości od 5 do 100 ml.