

# Welcher Filter ist der Richtige?

## Welche Porengröße für welche Anwendung?

Anwendungsgebiet	Porengröße
UHPLC	0.1 - 0.2 µm
Sterilfiltration	0.2 µm
HPLC	0.45 µm
Klarfiltration	0.65 - 2 µm
Vorfiltration	3 - 10 µm

## Welcher Ø für welches Filtrationsvolumen?

Filtrationsvolumen	Filter-Ø
≤ 2 ml	4 mm
1 - 10 ml	13 mm
10 - 100 ml	25 mm
> 100 ml	30 mm

## Anwendungsgebiete und Eigenschaften der verschiedenen Membrane:

### wässrige Lösung

Cellulose Mischester (MCE)	hydrophil, erlaubt hohe Flussraten, hohe Partikelaufnahme Kapazität, hohe Proteinbindung somit geeignet für mikrobiologisches Monitoring sowie Diagnostik-Kits
Polyethersulfon (PES)	hydrophil, hohe Flussrate, geringe Proteinbindung, geringe Konzentration an extrahierbaren Substanzen

### biologische Lösung (hydrophil)

Regenerierte Cellulose (RC)	hydrophil, gute Lösungsmittelresistenz, niedrige unspezifische Proteinadsorption, hohe mechanische Stabilität, pH-kompatibel im Bereich 3-12
Polyethersulfon (PES)	hydrophil, hohe Flussrate, geringe Proteinbindung, geringe Konzentration an extrahierbaren Substanzen
Polyvinylidenfluorid (PVDF) (PV)	hydrophil, breite chemische Resistenz, geringe Proteinbindung, geringe Konzentration an extrahierbaren Substanzen

### wässrig-organische Lösung

Nylon (N)	stabile hydrophile Membrane, schnelle Benetzung, sehr hohe mechanische Stabilität, breites Einsatzgebiet, da breite Kompatibilität mit wässrigen und organischen Lösungsmitteln, verwendbar für alkalische Lösungen, nicht für stark saure Proben
Polyethersulfon (PES)	hydrophil, hohe Flussrate, geringe Proteinbindung, geringe Konzentration an extrahierbaren Substanzen
Regenerierte Cellulose (RC)	hydrophil, gute Lösungsmittelresistenz, niedrige unspezifische Proteinadsorption, hohe mechanische Stabilität, pH-kompatibel im Bereich 3-12

### organische Lösung

Polypropylen (PP)	hydrophob, breite chemische Kompatibilität auch mit aggressiven Lösungsmitteln, geringe Konzentration an extrahierbaren Substanzen, Gamma sterilisierbar
Polytetrafluorethylen (PTFE) (P)	stark hydrophob, chemisch inert gegenüber den meisten organischen Lösungsmitteln, Laugen und Säuren, Verwendung mit wässrigen Lösungen nur mit Vornetzen (z. B. Alkohol) des Filters oder Verwendung von PTFE hydrophil (nur 0.22 µm und 0.45 µm Porengröße)

Gerne schicken wir Ihnen Muster zum Testen und Vergleichen der aufgeführten Membranen.

[Fragen Sie an.](#)