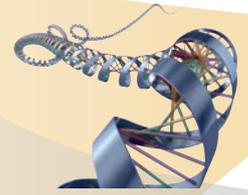


Filtration tangentielle

Cassette Sius[®] usage unique

TFF UF & MF



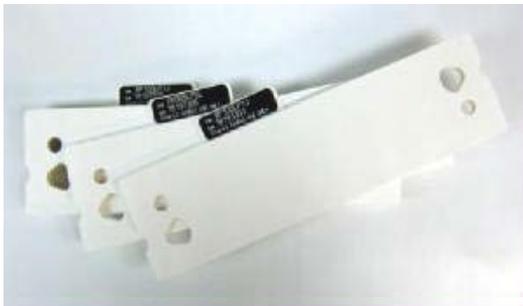
Cassettes TFF Sius[®]

Les cassettes TFF Sius[®] de filtration tangentielle sont les **premières cassettes** micro-filtration (MF), ultra-filtration (UF) ou diafiltration à **usage unique** offrant à **moindre coût les mêmes performances que les cassettes TFF ré-utilisables**.

Fournies pré-sanitisées, ces cassettes **prêtes à l'emploi** permettent de gagner un temps précieux en évitant les phases de préparation et de NEP habituelles.

Les cassettes TFF Sius se déclinent en 2 versions :

- **Sius-LS** pour les stades R&D à Pilotes de petite dimension
- **Sius** pour les stades Pilotes à Production industrielle.



Cassettes Sius-LS (tests laboratoire)



Cassettes Sius (production industrielle)

Applications

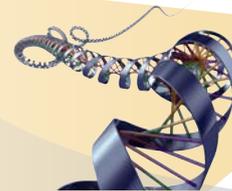
Pharma, Biotech (USP, DSP)

- Concentration/désalination des protéines, peptides, acides nucléiques
- Séparation/purification biopharmaceutique
- Extraction/purification d'anticorps ou protéines recombinées à partir de cultures cellulaires
- Fractionnement de mélanges protéiques
- Dépyrogénéation
- Préparation amont chromatographie
- Formulation et échanges de tampon.

Avantages

- Coût 4 à 5 fois plus faible que cassettes ré-utilisables
- Absence de Risque de contamination croisée
- Flux 20 à 40% supérieur à la concurrence
- Reproductibilité des performances (sélectivité & flux), depuis les stades R&D jusqu'à la production
- Compatible supports toutes marques.

TANGEN X



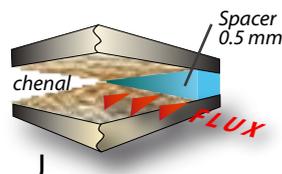
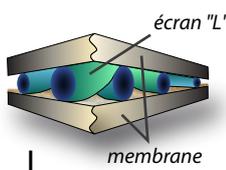
◆ Géométries du chenal d'alimentation

2 Géométries du chenal de circulation du rétentat selon le type d'application :

- **L - Chenal-écran basse pression :**
Flux de viscosité faible à moyenne
Forte vitesse de flux, faible débit
- **J - Chenal ouvert de 0.5 mm :**
Forte viscosité,
Forte concentration particulaire,
Idéal clarification

Faible viscosité

Forte viscosité



Vitesse de flux élevée

Faible vitesse de flux

Faible débit

Fort débit

◆ Specifications techniques

Membrane	Polyethersulfone modifié (mPES)
Support membrane - Ecrans	Polypropylène
Spacers chenal	Polypropylène
Encapsulant	1- Polyurethane 2- Silicone
Joint	EPDM blanc
Conservateur	0.2M NaOH (pas de rinçage requis)
PTM Max (à 30°C)	Avant : 7 bar / Arrière : 0.48 bar
T° Max	50°C
Vitesse cross-flow (recirculation)	Chenal -L : 4-8 L/min/m ² à 0.7 bar Chenal -J : 10-15 L/min/m ² à 0.07 bar

Dimensions	Sius-LS	Sius
Longueur	20.5 cm	21.2 cm
Largeur	5.6 cm	19.2 cm
Epaisseur	0.4-1.4 cm	1.4-5.8 cm
Surface membrane	0.01; 0.02; 0.1 m ²	0.5; 1.5; 2.5 m ²

Vitesse de diffusion de l'air

Ultrafiltration 1kD-5kD	323 mL/min/m ² à 1 bar
Ultrafiltration 10kD-300kD	323 mL/min/m ² à 0.5 bar
Microfiltration 0.1 µm	323 mL/min/m ² à 0.2 bar

◆ Codification

Choix du type de cassette en fonction des volumes à traiter :

◆ **Sius-LS** : 10s-1000s mL. ◆ **Sius** : 10s-1000s L.

Cassette TFF	Membrane	Seuil coupure (MWCO) (kD (UF) ou m (MF))	Type Support	Surface Membrane	Géométrie Chenal alimentation
Sius	XP	030	L	05	L
Sius-LS	PP - ProStream	Ultrafiltration	L - TangenX/Pall	Sius-LS	L - Chenal Basse-Pression
	XP - HyStream	001 - 1 kD	M - Millipore/GE	P1 - 0.01 m ²	J - Chenal ouvert 0.5 mm
		003 - 3 kD	/Sartorius	P2 - 0.02 m ²	
		005 - 5 kD	G - Universel	01 - 0.1 m ²	
	Sius	010 - 10 kD		Sius	
		030 - 30 kD		05 - 0.5 m ²	
		050 - 50 kD		15 - 1.5 m ²	
		100 - 100 kD		25 - 2.5 m ²	
		300 - 300 kD			
		Microfiltration*			
	M10 - 0.1 µm				
	M20 - 0.2 µm				
	M45 - 0.45 µm				
	M65 - 0.65 µm				

* : Membrane HyStream uniquement

ex: Sius-XP030L05L = Cassette TFF Sius, Membrane HyStream, Seuil de filtration 30kD, Support TangenX, Surface membranaire de 0.5 m², Chenal d'alimentation basse-pression.