



Optimisation des performances des membranes de chromatographie

Plus d'informations : www.sartorius.com/membrane-chromatography

Les capsules de chromatographie sur membrane Sartobind® existent désormais dans un nouveau design, qui permet d'augmenter la capacité dynamique, réduire les volumes morts, diminuer la consommation en tampon et minimiser les coûts opérationnels.

Sartorius Stedim Biotech (SSB) a procédé à l'optimisation du design de ses capsules de chromatographie sur membrane Sartobind®. Ce changement permet notamment l'amélioration des rendements dans les applications de purification de protéines de poids moléculaire élevé, telles que les facteurs sanguins, protéines conjuguées ou les virus et particules pseudo-virales. Une nouvelle gamme de capsules avec une hauteur de lit de 4 mm est désormais disponible, du format Nano d'1 mL au format Jumbo 2,5 litres.

Les nouvelles capsules ressemblent aux capsules de la gamme Sartobind® 8 mm (avec une hauteur de lit de 8 mm) : les canaux de circulation en amont de la membrane ont été optimisés, et les canaux en aval ont été miniaturisés grâce à l'ajout d'un noyau interne. Les nouvelles capsules échangeuses d'ions Q, S et STIC PA (« salt-tolerant »), avec une hauteur de lit de 4mm, présentent ainsi une capacité dynamique augmentée de 15% et une réduction des volumes morts d'environ 40% par rapport à l'ancien design, tout en maintenant des débits élevés de 10 à 30 volumes de membranes par minutes.

Grâce à l'amélioration du comportement de fixation dynamique, les étapes de « polishing » (élimination d'ADN, HCP, agrégats et virus) des protéines recombinantes sont significativement plus



robustes. Dans la mesure où la quantité de tampon nécessaire est réduite, les coûts opérationnels sont également diminués.

« Traditionnellement, les membranes de chromatographie étaient fournies dans des carters de filtration. Les paramètres des étapes de chromatographie, comme les effets de dilution, l'élargissement des pics et les volumes d'élution, étaient alors ignorés. Cette nouvelle génération de capsules de membranes de chromatographie a intégré ces exigences spécifiques et reflète un progrès conséquent pour les applications de capture et élution » commente le Dr



Membranes de chromatographie Sartobind : le nouveau design des capsules permet d'augmenter la capacité dynamique et de réduire les volumes morts

Fischer-Frühholz, expert en membranes de chromatographie chez SSB.

De plus, Sartorius, Stedim Biotech a complété son offre de Sartobind® 8 mm Q, S et Phenyl, par deux nouveaux formats de 400 mL et 800 mL. Ces capsules optimisées ont une capacité dynamique 48% supérieure à celle des membranes de chromatographies installées dans des carters de filtration.

Présentation de la technologie ChIP en phase solide

Par Porvoir Sciences :

Tél : +44-1978-666239

int.sales@porvoirsciences.com

www.chromatrap.com



Porvoir Sciences a produit une nouvelle vidéo de formation qui explique de façon détaillée comment procéder à un dosage ChIP dans le cadre de recherches épigénétiques, à partir d'une monocouche confluyente de cellules humaines.

Cette démonstration pratique du dosage par immunoprécipitation de la chromatine (ChIP) utilise Chromatrap 96, le kit ChIP en phase solide de Porvoir. La vidéo a pour but d'informer les chercheurs à propos d'un protocole optimisé pour la préparation de chromatine fraîche à partir d'une culture de cellules, et des procédures de vérification de la qualité de la chromatine ainsi récupérée. Chaque étape de la procédure Chromatrap est présentée de façon claire, de façon à faciliter l'obtention de quantités mesurables de chromatine très pure pour les techniques de PCR et de séquençage.

Chromatrap n'utilise pas de billes pour séparer la chromatine, ce qui permet de travailler beaucoup plus rapidement et simplement, et de prévenir les erreurs associées aux manipulations manuelles. Tout cela est démontré dans cette nouvelle vidéo. Celle-ci détaille notamment de façon claire les étapes de centrifugation et de lavage de la chromatine immunocapturée, maintenue sur le disque en phase solide au sein de chaque colonne Chromatrap en rotation.

Cette vidéo est une introduction essentielle pour tout chercheur envisageant d'avoir recours à la technique de dosage ChIP, mais ne l'ayant encore jamais effectué. Les utilisateurs des méthodes conventionnelles à base de billes pourront par ailleurs constater par eux-mêmes qu'ils pourront fortement gagner en simplicité et rapidité dans leur laboratoire en utilisant les colonnes en rotation Chromatrap ou les plaques de filtration à 96 puits.

Pour visionner la vidéo, visitez www.chromatrap.com/downloads/list/categories/video

Besoin d'analyses plus rapides et plus efficaces ?



Déverrouillez,



Scannez,



Identifiez !

Enfin un vrai RAMAN portable qui tient toute la journée dans la main !
Avec plus de 9000 spectres en bibliothèque et son logiciel ouvert, le MIRA* permet d'analyser tous vos produits n'importe où au laboratoire ou dans l'usine.
A travers le contenant, en contact direct ou insérés dans des vials, vos échantillons seront identifiés par simple clic en quelques secondes !

www.metrohm.fr/MIRA
* MIRA : Metrohm Instant Raman Analyser

Plus d'informations :
info@metrohm.fr
01 64 86 97 00



FINALISTE
Trophées de l'innovation
Forum Labo 2015

