



Sartorius Stedim Biotech lance sa nouvelle gamme de poches à usage unique Flexsafe. Un film innovant en polyéthylène. Une nouvelle référence

www.sartorius.com

La nouvelle gamme Flexsafe permet d'implémenter une solution à usage unique dans toutes les étapes de fabrication de médicaments, du développement du procédé à la production, aussi bien dans les procédés upstream que downstream – et tout cela avec un seul film innovant en polyéthylène. Le concept novateur de la gamme Flexsafe répond aux principales exigences de l'industrie pour la production de vaccins et de médicaments commerciaux.

Les poches Flexsafe sont constituées d'un film multicouche breveté en polyéthylène (PE), appelé S80, et ont été développées en étroite collaboration avec des fournisseurs de résines et de films. Un test de croissance cellulaire standardisé a permis d'optimiser la formulation du film, de définir les plages de fonctionnement des procédés d'extrusion, de soudure et d'irradiation Gamma et d'établir les spécifications et les contrôles du processus.

Flexsafe garantit une croissance parfaite et reproductible des lignées

cellulaires les plus sensibles. L'optimisation de la formulation de la résine, le contrôle complet des matières premières, du procédé d'extrusion et de l'assemblage des poches assurent une croissance cellulaire constante d'un lot à lot. Grâce à son film robuste en PE de 400 µm d'épaisseur, Flexsafe est la poche la plus résistante et la plus souple disponible actuellement sur le marché. Sûre et facile à utiliser, elle convient même aux applications les plus exigeantes telles que le transport de liquides et également aux bioréacteurs agités à grande échelle.

En outre, des profils d'extractibles et de relargables constants lot après lot aident les fabricants de médicaments tout au long du cycle de vie des médicaments biologiques modernes, du développement clinique à l'approvisionnement commercial, de nombreuses années après la mise sur le marché. Les industriels sont assurés que leurs travaux initiaux de qualification d'extractibles et de relargables ainsi que les données qu'ils ont obtenues restent valides à chaque fois qu'ils utilisent leur bioprocédé Flexsafe à usage unique.



La garantie d'approvisionnement, une des principales exigences des industriels, est assurée par des contrats à long terme avec des fournisseurs et par des plans de continuité d'activité avec des stocks de sécurité définis et des capacités de fabrication mondiales comprenant la fabrication de résine.

« Flexsafe est une toute nouvelle génération de poches à usage unique qui offre à nos clients une croissance cellulaire constante ainsi qu'une robustesse et une flexibilité exceptionnelles. De plus, nous garantissons une chaîne d'approvisionnement durable et un film identique tout au long du procédé

de fabrication. Tous ces avantages uniques en leur genre créent une nouvelle référence et nous en sommes très fiers », déclare Stefan Schlack, Senior Vice-President Marketing and Product Management chez Sartorius Stedim Biotech.

Sartorius Stedim Biotech commercialise dans un premier temps les poches Flexsafe RM (1 l - 200 l) et des poches de petit volume à des fins de validation. Des poches pour les bioréacteurs à usage unique BIOSTAT STR (50-2000 l) et pour d'autres applications telles que le stockage, le mélange, le transport, la congélation-décongélation seront peu à peu lancées sur le marché.



BIENTÔT DISPONIBLE

NORMALISEZ PLUS EFFICACEMENT VOS ÉTUDES DE GÈNES RAPPORTEURS

Déectez le moindre changement d'expression avec le plus sensible des systèmes rapporteur Dual. Le nouveau Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay permet la mesure des luciférases firefly et NanoLuc® de manière séquentielle dans un même puits. La nouvelle formulation Stop&Glo® associée à la petite taille et à la sensibilité de NanoLuc® font de ce nouveau système le plus puissant des Dual rapporteurs.

Nano-Glo® Dual-Luciferase® Reporter Assay: Des petits riens qui font toute la différence



Soyez le premier à tester NanoDLR®
www.promega.com/littlethings



© 2014 Promega Corporation. Tous droits réservés. 101-9068

Pourquoi et comment adopter l'hydrogène comme gaz porteur GC à la place de l'hélium

Pour en savoir plus : Air Products S.A.S. - www.airproducts.fr

Acteur mondial de premier plan sur le marché des applications analytiques, Air Products accompagne les laboratoires dans leur conversion à l'hydrogène en remplacement d'un hélium qui se raréfie. Produit ultra pur, mais aussi journées techniques, documents écrits, vidéo, témoignage client... ses experts mettent tout en œuvre pour que cette conversion bénéficie à tous, en toute sécurité.

Les stocks actuels d'hélium, gaz porteur le plus couramment utilisé en chromatographie en phase gazeuse, se tarissent. Et même si l'on estime aujourd'hui que les réserves devraient suffire pour plusieurs siècles et si Air Products, comme ses confrères, travaille à trouver de nouvelles sources, son approvisionnement est désormais soumis à certaines restrictions. Il convient donc de rechercher des alternatives et notamment de reconsidérer les avantages de l'hydrogène pour la chromatographie en phase gazeuse (CG).

L'hydrogène est considéré par beaucoup comme le meilleur gaz porteur pour la chromatographie en phase gazeuse, et dans certaines applications, comme un gaz porteur de premier choix grâce aux caractéristiques qui lui sont propres : analyse rapide, grande efficacité et coûts réduits. Sa diffusivité élevée permet en effet des vitesses linéaires plus rapides et des analyses raccourcies en offrant

la même efficacité de séparation que l'hélium.

En comparant les avantages techniques de l'hélium, de l'azote et de l'hydrogène, on remarque par ailleurs que l'hydrogène a la plus large gamme de débit et la meilleure résolution à des débits élevés. Il a donc la capacité de fournir une analyse plus rapide tout en améliorant la résolution par rapport aux autres gaz, ce qui signifie qu'il est possible d'utiliser des volumes d'échantillons plus faibles et donc de réaliser de substantielles économies. De nombreux utilisateurs l'ont déjà constaté, à l'instar de MATGAS. Ce leader en R&D et centre d'excellence d'Air Products, situé sur le campus universitaire UNIVERSITAT Autònoma de Barcelone (Espagne), utilise en effet désormais l'hydrogène comme gaz porteur dans ses applications de chromatographie en phase gazeuse. Selon le Dr Lourdes Vega, sa Directrice, cette conversion a permis non seulement d'améliorer les performances et la fiabilité mais aussi de réduire les coûts.

La mise en œuvre de ce gaz nécessite cependant certaines précautions. Contrairement à l'hélium, l'hydrogène est en effet inflammable et il faut toujours garder cette caractéristique à l'esprit quand on l'utilise comme gaz porteur. Les applications GC modernes peuvent détecter des fuites au niveau de l'entrée de la colonne, en contrôlant la pression de ►►►



gaz dans leurs systèmes de contrôle de pression électronique (EPC). Si une fuite d'hydrogène se produit avant d'atteindre la colonne, le système EPC détecte le problème et arrête le débit de gaz. Toutefois, lorsque la fuite se trouve en avant de la colonne (en raison d'une rupture de colonne ou d'une fuite à proximité du détecteur), cette protection est vaine. C'est pourquoi il est indispensable de disposer d'un capteur d'hydrogène intégré installé dans l'application GC pour détecter toute accumulation d'hydrogène dans le four. Ces solutions sont disponibles

dans le cadre d'un réaménagement mis en œuvre par tous les grands fabricants de GC. Air Products, dont le mot d'ordre est « Safety first », est également à la disposition de ses clients pour veiller au respect des bonnes pratiques en matière de sécurité.

Des développements spécifiques :

Pour répondre à une demande croissante en hydrogène comme gaz porteur, Air Products a élargi sa technologie BIP® unique à ce gaz, offrant désormais des niveaux

d'impuretés beaucoup plus bas qu'avec les bouteilles ou générateurs traditionnels.

Chaque bouteille H2 BIP® contient en effet moins de 20 ppb d'eau, 100 ppb d'oxygène et 10 ppb d'hydrocarbures totaux. Nettement plus pur que toutes les qualités d'hydrogène traditionnelles, l'H2 BIP® est de ce fait particulièrement adapté aux applications de GC les plus exigeantes.

Air Products est par ailleurs heureux d'annoncer le lancement

de sa première vidéo « Pleins feux sur... les gaz analytiques » (<https://www.youtube.com/watch?v=62QvXLBSS-0>).

Ce document pédagogique en trois parties sur l'utilisation des gaz porteurs pour la chromatographie en phase gazeuse a été réalisé en collaboration avec deux grandes sociétés expertes du marché des produits analytiques dans le souci de proposer un point de vue mesuré sur le sujet. Elle est visible sur le site web d'Air Products à l'adresse suivante : www.airproducts.fr/H2BIP.

FRITSCH Broyeurs planétaires - La référence dans le monde du Laboratoire

Les broyeurs planétaires de laboratoire classic line sont la solution idéale pour le broyage ultra-fin, rapide et sans perte des échantillons, de type dur à mou-sec ou en suspension, avec une granulométrie max. de 10 mm et une quantité d'échantillon de 0,5 – 900 ml, jusqu'à une finesse finale de moins de 1 micron. Ils sont aussi mis en œuvre pour le mélange et l'homogénéisation d'émulsions ou de pâtes ou encore pour le broyage réactif et la mécanosynthèse.

Les caractéristiques :

- broyage rapide même au-dessous de 1 µm
- jusqu'à 800 tours/min
- blocage du bol en toute sécurité avec le système Safe-Lock
- manipulation simple, ergonomique et nettoyage aisé
- 8 matériaux au choix pour le bol et les billes de broyage pour parer aux effets de l'abrasion
- parfaite reproductibilité

- fiabilité et longévité

Ils sont disponibles en différentes configurations pour une parfaite adaptation à votre application

Testez les broyeurs planétaires FRITSCH !

Envoyez-nous votre échantillon pour un essai gratuit – Nous vous enverrons alors une procédure de broyage documentée dans le détail avec des indications sur le matériel qu'il vous faut.

Pour en savoir plus sur la gamme complète de FRITSCH pour la préparation des échantillons, consultez www.fritsch-france.fr

Contact :

FRITSCH GmbH • Broyage et Granulométrie
Walter de Oliveira
Tél./Fax : +33 (0)1 69 09 72 27
deoliveira@fritsch-france.fr
www.fritsch-france.fr

MicroSeal : dispositif d'étanchéisation thermique pour plaques

Le MicroSeal de Porvair Sciences est un dispositif manuel d'étanchéisation à chaud pour microplaque conçu pour être compact, facile d'emploi et avec de très bonnes performances, le tout à un prix abordable.

Parmi les différentes méthodes de scellement des microplaques, le scellement à chaud est désormais la méthode préférée par de nombreux laboratoires, parce qu'elle crée une fermeture étanche à l'air et résistante aux substances chimiques, sans avoir à appliquer d'adhésifs à la plaque. Un mécanisme ergonomique unique permet de fermer à chaud, en une seule étape simple et rapide, une vaste gamme de plaques sur le MicroSeal.

En utilisant une température prédéfinie de 170°C, idéale pour les applications d'étanchéité les plus courantes, et le double affichage d'état LED de puissance et de chauffage, le MicroSeal est très sûr et facile d'emploi. Un thermostat intégré prévient la surchauffe des plaques.

Avec son faible encombrement, sa facilité d'utilisation et sa capacité à gérer une large gamme de plaques,



le MicroSeal est le choix évident pour les laboratoires à la recherche d'une solution thermique manuelle de scellement de plaques à un prix abordable.

Contact :

Porvair Sciences Ltd
Tél : +44-1372-824290
int.sales@porvair-sciences.com
www.porvair-sciences.com

Pour trouver votre distributeur le plus proche en France :
www.porvair-sciences.com/distributors.php#france



La thermostatisation de haute précision, cette prouesse technologique, est notre chef d'œuvre.

Dans le monde entier, des laboratoires de pointe font appel à la technologie JULABO de maîtrise des températures, synonyme de haute précision et de performance. La garantie d'un contrôle absolu de la température de -95 °C à +400 °C dans les domaines de la recherche, du développement et dans l'industrie.



Julabo
THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY