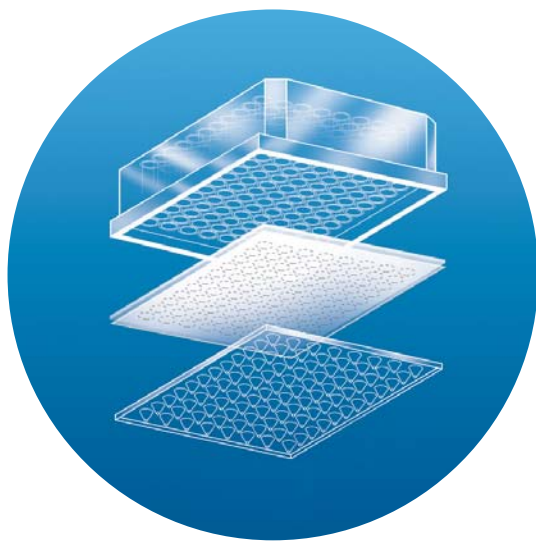


Whatman®
Part of GE Healthcare



Guide Produit des Microplaques Whatman

Pour la préparation
d'échantillons à haut débit

Guide Microplaques

Préparation d'échantillons à haut débit

Spécialiste des techniques séparatives par filtration sur microplaques multipuits, Whatman fait appel à un procédé breveté exclusif pour encapsuler le média filtrant de façon à exclure toute contamination croisée de puits à puits. Cette technologie brevetée nous permet d'exploiter différents médias filtrants signés Whatman, ainsi que des médias de haute qualité provenant d'autres fabricants. En complément et afin de pousser encore plus loin l'optimisation des microplaques UNIFILTER® Whatman pour les applications spécifiques, nous mettons en œuvre de nouveaux polymères, traitements de surface, profils de puits et accessoires.

Whatman fabrique également une gamme de microplaques pour la récupération, la collecte d'échantillons, l'analyse, le stockage et les applications intégrant des réservoirs. Au final, nous sommes en mesure de proposer un choix de microplaques inégalé sur le marché.

Les microplaques UNIFILTER existent en format 24, 96 et 384 puits et sont fabriquées en différents polymères. Les microplaques de collecte/stockage sont disponibles en format 24, 48, 96 et 384 puits, avec des puits aux configurations diverses. La plupart des plaques Whatman avec ou sans filtres sont conformes aux normes ANSI/SBS*.

Notre spécialisation dans les technologies microplaques s'articule autour d'une équipe d'ingénieurs, de scientifiques, de spécialistes des polymères et d'experts de la filtration, toujours à la pointe des derniers développements. En terme de technologie, nous faisons véritablement figure de spécialiste de la préparation d'échantillons à votre service.

Index

Guide de sélection microplaques	5
Recherche pharmaceutique	7
Purification d'acide nucléique	10
Immunologie	13
Microplaques de filtration UNIFILTER	14
Microplaques de collecte et d'analyse UNIPLATE	18
Microplaques spéciales	20
Feuilles d'étanchéité et couvercles	22
Accessoires	24
Guide de sélection des filtres	26

* ANSI est l'acronyme de l'American National Standards Institute et SBS celui de la Society of Biomolecular Screening.



Microplaques de filtration UNIFILTER

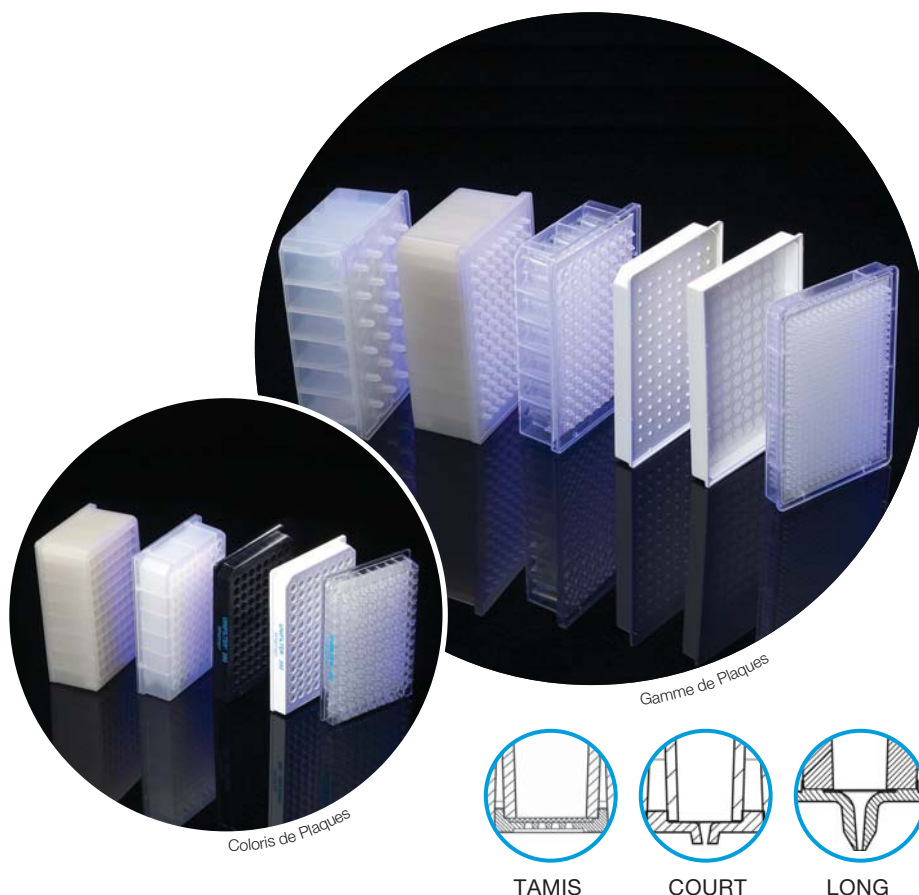
(p14-17)

Produites dans les formats standard 24, 96 ou 384 puits, les microplaques de filtration UNIFILTER Whatman sont dotées d'un filtre ou d'une membrane encapsulée à la base de chaque puits.

Toutes les microplaques de filtration sont disponibles avec des plaques de collecte assorties et une gamme d'accessoires conçus pour la préparation, la manipulation et le stockage des échantillons.

Whatman propose des microplaques de filtration fabriquées en polystyrène transparent ou blanc destinées aux applications de criblage en biologie. Ces plaques comportent des puits de faible profondeur, permettant de raccourcir la distance entre le filtre encapsulé et le système de détection. Ce facteur joue un grand rôle pour la sensibilité, en présence de faibles affinités ou de signaux difficilement perceptibles. Une large gamme de médias de filtration compatibles avec la plupart des essais biologiques est disponible en stock.

Des microplaques de filtration 100 µl pour 384 puits, 150 µl, 350 µl, 800 µl et 2 ml pour 96 puits et 10 ml pour 24 puits sont disponibles pour la préparation et le nettoyage des échantillons dans le criblage à haut débit. Ces microplaques sont fabriquées en Barex® ou en polystyrène pour les échantillons biologiques et en polypropylène renforcé à la fibre de verre pour les échantillons organiques. Les propriétés de résistance chimique de ces plaques en polypropylène prennent une importance croissante face aux exigences posées par la synthèse en phase solide et en solution.



FORMAT DES PUITS ET VOLUME DES PUITS

Format des puits	Volume des puits
384	100 µl
96	150 µl, 350 µl, 800 µl, 2 ml
24	10 ml

EMBOUT DE SORTIE

Type d'embout	Procédé de filtration
Tamis	Élimination du filtrat
Court	Élimination du filtrat par le vide ou récupération du filtrat par centrifugation
Long	Récupération du filtrat par le vide ou centrifugation

MATÉRIAUX DES PLAQUES

Matériaux des plaques	Description
Polystyrène transparent	Possibilité de voir le contenu des puits
Polystyrène blanc	Applications de chimiluminescence et radioactivité
Barex®	Applications de radioactivité Meilleure compatibilité chimique que le polystyrène
Polystyrène noir*	Applications de fluorescence
Polypropylène naturel	Semi-transparent. Possibilité de voir le contenu des puits Meilleure compatibilité chimique que le polystyrène
Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Meilleure compatibilité chimique que le polypropylène vierge
MultiChem	Polymère résistant aux produits chimiques comme le DMF, THF, dichlorométhane et l'acétonitrile

* Polymère résistant aux produits chimiques comme le DMF, THF, dichlorométhane et l'acétonitrile.

Microplaques de collecte et d'analyse UNIPLATE

(p18-19)

Les microplaques de collecte et d'analyse Whatman sont disponibles en formats 24, 48, 96 et 384 puits - tous des exclusivités Whatman. Fabriquées en polystyrène, polypropylène et en MultiChem™, ces microplaques sont adaptées à un grand nombre d'applications d'échantillonnage et de stockage.



Accessoires

(p24-25)

Whatman propose une gamme complète d'accessoires en relation avec ses microplaques de filtration et de collecte, y compris des rampes de récupération sous vide, couvercles, feuilles d'étanchéité, capmats et capmats perçables.



Systèmes de microplaques pour applications spéciales

(p7-13)

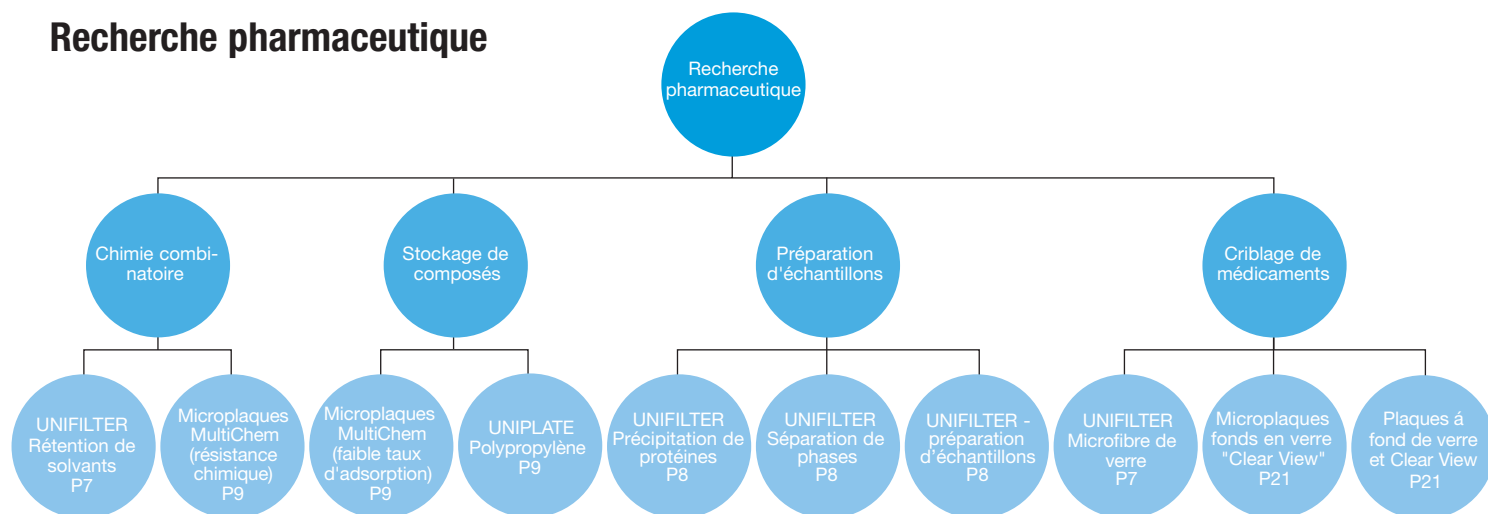
Whatman a mis au point des microplaques et des systèmes intégrés destinés à améliorer les débits et réduire les coûts d'un grand nombre de préparations d'échantillons et de procédures de nettoyage en biologie. Des protocoles exhaustifs ainsi que des certificats d'homologation sont fournis pour permettre une mise en œuvre par tous les d'utilisateurs, quels qu'ils soient. Le service R&D proactif de Whatman travaille au développement de nouvelles applications pour les microplaques. Il vous ouvre également la possibilité d'intégrer votre propre membrane ou processus dans une microplaque.

Une mise au point pour le traitement par lots

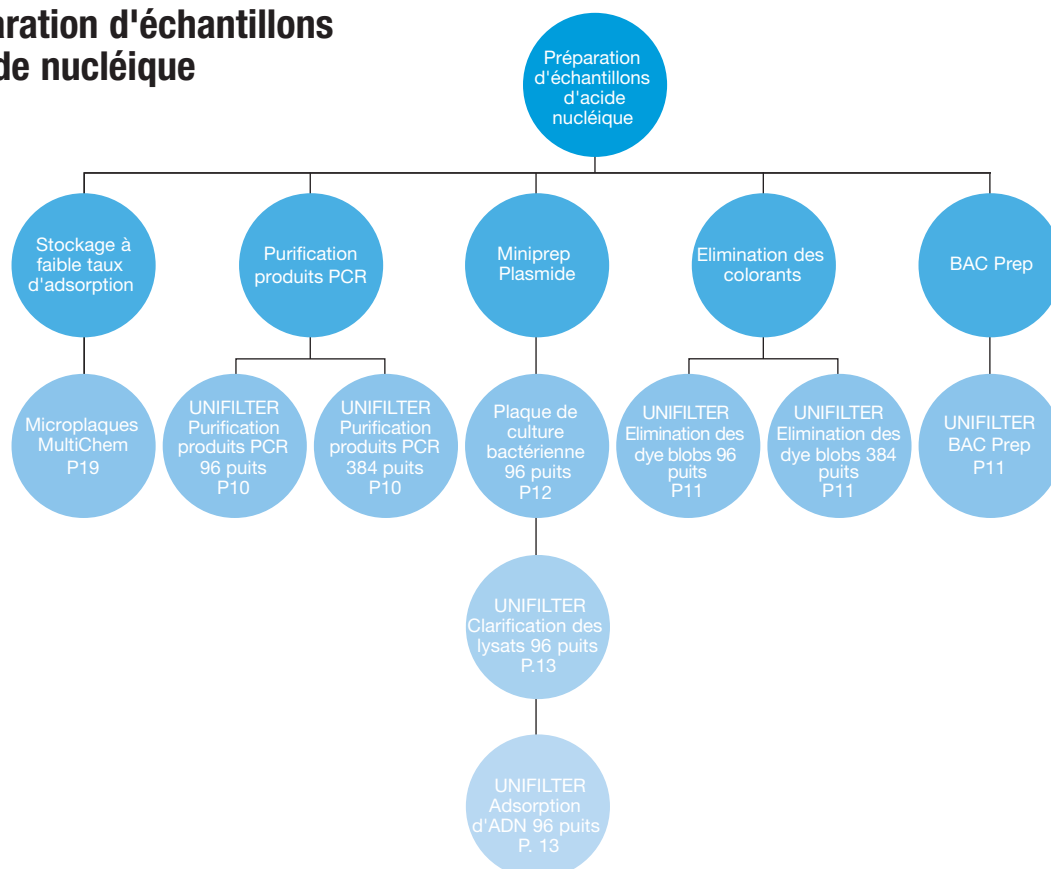
La plupart des microplaques Whatman sont conformes aux normes ANSI/SBS et conçues pour accélérer et faciliter les applications de traitement par lots. Alliant stabilité et reproductibilité, ces microplaques robustes de haute qualité sont disponibles dans une large gamme de polymères répondant à vos exigences d'applications. Tous les produits microplaques Whatman sont compatibles avec les systèmes robotisés et les portoirs des centrifugeuses.

Guide de sélection Microplaques

Recherche pharmaceutique

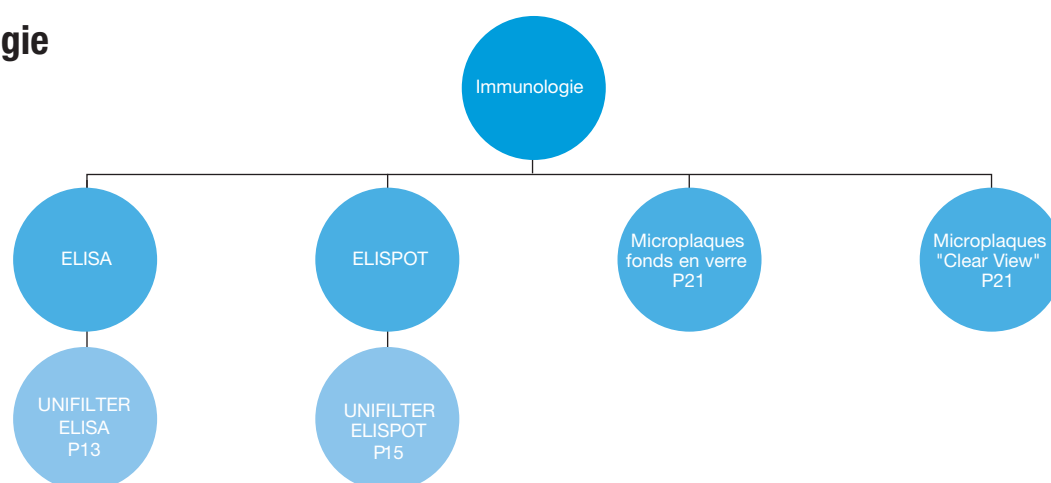


Préparation d'échantillons d'acide nucléique

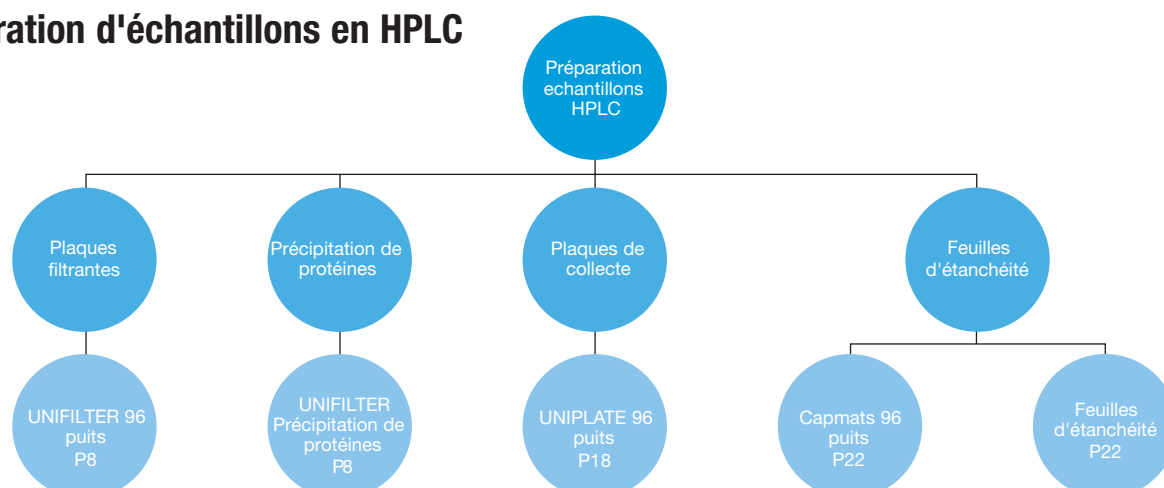


Guide de sélection Microplaques Suite

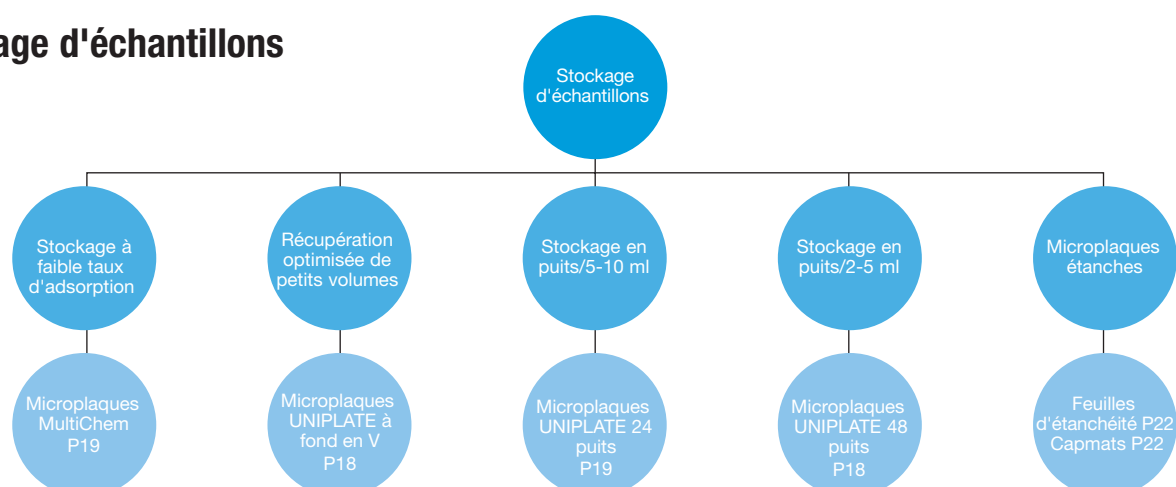
Immunologie



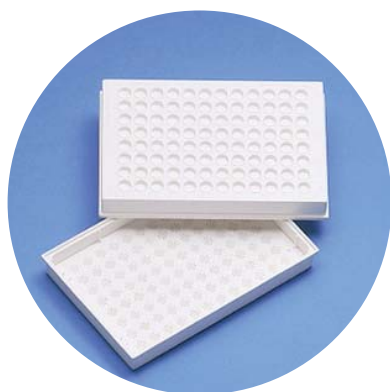
Préparation d'échantillons en HPLC



Stockage d'échantillons

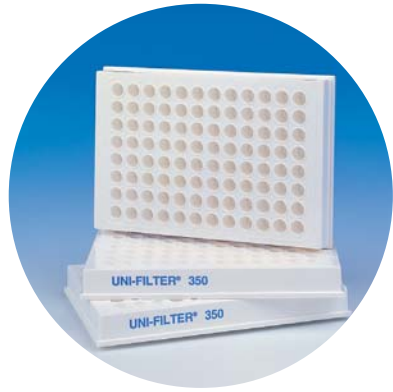


Recherche pharmaceutique



UNIFILTER Dosage de protéine kinase

Les plaques de filtration Whatman pour le dosage de protéine kinase intègrent un filtre P81 dans chaque puits. P81 est un échangeur de cations qui lie les peptides mais pas l'ATP non incorporé de façon à réduire les bruits de fond et améliorer la sensibilité du dosage de kinase. La plaque de filtration est produite en conformité avec les normes ANSI/SBS en polystyrène ou en Barex blanc robuste afin d'éliminer tout problème de parasite optique pendant le dénombrement par scintillation liquide. La microplaque UNIFILTER 150 µl (photo) est dotée de puits de faible profondeur permettant d'atteindre des sensibilités de détection élevées.



UNIFILTER Microfibre de verre

Les filtres en microfibre de verre Whatman GF/C (1,2 µm) et GF/B (1,0 µm) sont largement utilisés dans les applications de scintillation liquide et la récupération de cellules. Le filtre en microfibre de verre UNIFILTER de Whatman comporte des puits de 350 µl avec fond tamis.



UNIFILTER Rétention de solvants pour la chimie combinatoire

Fabriquée en polypropylène rigide résistant aux produits chimiques, la microplaque de rétention de solvants UNIFILTER intègre un filtre oléophobe PKP exclusif favorisant le processus de synthèse parallèle. Le filtre PKP a reçu un traitement afin de retenir un grand nombre de solvants organiques et d'empêcher l'eau de passer sans fuite si bien que le fond reste étanche sans précautions particulières.

Caractéristiques et Avantages

- Rétention des solvants par le filtre au fond du puits – aucune fixation par clamp nécessaire.
- Filtration obtenue simplement par application du vide ou centrifugation.
- Embouts de sortie longs excluant toute contamination de puits à puits.

Liquides retenus:

Eau, hydroxyde d'ammonium concentré, DMSO, méthanol, éthanol, propanol-1, Isopropanol, butanol-1, acétonitrile, DMF, n-hexadécane, huile minérale, toluène, p-xylène, DCM, chloroforme, 1,1,2,2-tétrachloroéthane

Liquides partiellement retenus:

Acétone, MEC, heptane

Liquides non retenus:

THF, acétate d'éthyle, pentane, hexanes, Isooctane

INFORMATION ACHAT

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Média filtrant	Embout de sortie	Conditionnement
UNIFILTER DOSAGE DE PROTEINE KINASE						
7700-3312	96	350 µl	Polystyrène blanc	Whatman P81	Court	50
7700-4312	96	350 µl	Polystyrène blanc	Whatman P81	Fond en tamis	50
7700-0512	96	150 µl	Barex blanc	Whatman P81	Fond en tamis	50
UNIFILTER EN MICROFIBRE DE VERRE						
7700-4301	96	350 µl	Polystyrène blanc	GF/C	Fond en tamis	50
7700-4303	96	350 µl	Polystyrène blanc	GF/B	Fond en tamis	50
UNIFILTER RETENTION DE SOLVANT						
7700-7228	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Whatman PKP oléophobe	Long	10
7701-6200*	96	2 ml	MultiChem	—	—	10
7701-5200*	96	2 ml	Polypropylène	—	—	25

* Plaques de collecte

Recherche pharmaceutique



UNIFILTER Précipitation de protéines

La microplaque de précipitation de protéines UNIFILTER de Whatman est optimisée pour **débarrasser les échantillons de plasma ou de sérum des protéines précipitées à l'acétonitrile**. Fabriquée en polypropylène rigide renforcé à la fibre de verre en format 96 puits 2 ml, la microplaque UNIFILTER Précipitation de protéines de Whatman est à la fois robuste et résistante aux produits chimiques.

Les plaques intègrent des membranes doubles spécialement formulées qui comportent deux couches distinctes. La couche inférieure est oléophobe afin de retenir les contenus sans goutter et de fournir un filtre final pour la rétention des particules fines par application du vide ou centrifugation. Désormais disponible en deux versions: Débit rapide (7720-7236) et Standard (7720-7235).

Bibliographie:

- Notice d'application, UNIFILTER Précipitation de protéines Débit rapide de Whatman, n° S9036-773
- Téléchargeable à www.whatman.com



UNIFILTER Séparation de phases

La plaque de séparation de phases Whatman permet de **séparer rapidement les solvants halogénés d'une phase aqueuse** sans transfert ni contact manuel direct. La plaque est constituée d'un corps en polypropylène renforcé à la fibre de verre, de 96 puits de 2 ml. Elle possède des embouts de sortie longs assurant une distribution précise du filtrat. Dans chaque puits est encapsulé un média au silicone appelé Whatman 1PS.

Ce média à base de silicone reste imperméable aux solvants aqueux tout en laissant passer librement les solvants organiques. A condition que la couche de solvant soit en contact avec le média 1PS, la couche de solvant organique va être évacuée par la gravité jusqu'à atteindre l'interface aqueuse, ce qui stoppe automatiquement tout écoulement. S'il est nécessaire de récupérer la couche aqueuse à posteriori, on fera appel à une rampe à vide.

UNIFILTER Sample Prep

Aujourd'hui, la plupart des échantillonneurs automatiques en HPLC fonctionnent avec des plaques 96 puits. Par conséquent, la logique veut qu'on prépare les échantillons en utilisant des plaques de filtration 96 puits plutôt que 96 filtres seringues. Intégrant une membrane en PVDF 0,45 µm, la microplaque UNIFILTER Sample Prep est compatible avec la manipulation automatique par robot. La microplaque UNIFILTER est assortie à une gamme spéciale de plaques de collecte UNIPLATE disponible à la fois en polypropylène inerte et en MultiChem à l'épreuve des produits chimiques. La plaque de collecte peut être fermée hermétiquement par des Capmats perçables ou des feuilles d'étanchéité thermoscellées. La filtration des échantillons s'opère par centrifugation ou vide.

INFORMATION ACHAT

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Média filtrant	Fond des puits	Conditionnement
UNIFILTER PRECIPITATION DE PROTEINES						
7720-7235	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Standard	—	1
7720-7236	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Débit rapide	—	5
7701-5750*	96	750 µl	Polypropylène naturel	—	Fond circulaire	25
7701-5200*	96	2 ml	Polypropylène naturel	—	Fond circulaire	25
UNIFILTER SEPARATION DE PHASES						
7720-7229-01	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	1PS	—	1
7701-5750*	96	750 µl	Polypropylène naturel	—	Fond circulaire	25
7701-5200*	96	2 ml	Polypropylène naturel	—	Fond circulaire	25
UNIFILTER SAMPLE PREP						
7700-7206	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	PVDF hydroph. 0,45 µm	—	25
7701-5200*	96	2 ml	Polypropylène	—	Fond circulaire	25
7701-6200*	96	2 ml	MultiChem	—	Fond circulaire	10
7701-5750*	96	750 µl	Polypropylène	—	Fond circulaire	25
7701-6750*	96	750 µl	MultiChem	—	Fond circulaire	10
7704-0104	96	—	Capmats en silicone pour microplaques 2 ml	—	—	50
7704-0105	96	—	Capmats en silicone pour microplaques	750 µl	—	50
7704-0002	—	—	Feuilles thermoscellables en aluminium	—	—	100

* Plaques de collecte

UNIPLATE pour le stockage des composants

Les microplaques UNIPLATE sont conçues pour le stockage des composants. Whatman propose une large gamme de microplaques UNIPLATE de 24 à 384 puits et de 80 µl/puits à 10 ml/puits. Des couvercles, capmats et feuilles d'étanchéité sont également disponibles pour fermer la microplaque. (cf. p22)



Plaque de collecte MultiChem

Microplaques MultiChem

MultiChem est un **matériau à haute résistance chimique** qui présente des propriétés extrêmement utiles pour un large éventail d'applications. Choix par excellence dans les applications de stockage, les microplaques MultiChem sont idéales pour les solvants organiques agressifs comme le DMF, TFA, THF, l'acétonitrile, le chloroforme et le chlorure de méthylène. **Les propriétés non adsorbantes** des microplaques MultiChem en font des solutions de prédilection pour le stockage des matériaux biologiques.



Plaques de collecte UNIPLATE

INFORMATION ACHAT UNIPLATE

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Fond des puits	Conditionnement
7701-5102	24	10 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	25
7701-5500	48	5 ml	Polypropylène naturel	Plat (puits rectangulaires)	25
7701-5350*	96	300 µl	Polypropylène naturel	Plat	50
7701-5750	96	750 µl	Polypropylène naturel	Circulaire	25
7701-5200	96	2 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	25
7701-5400	384	400 µl	Polypropylène naturel	Carré à circulaire	25
7701-5250*	96	250 µl	Polypropylène naturel	en "V"	50
7701-5101	384	80 µl	Polypropylène naturel	en "V"	50

*Non conforme aux normes ANSI/SBS.

INFORMATION ACHAT MICROPLAQUES MULTICHEM

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Fond des puits	Conditionnement
7701-6102	24	10 mL	MultiChem	Circulaire	10
7701-6250	96	250 µL	MultiChem	en "V"	10
7701-6750	96	750 µL	MultiChem	Circulaire	10
7701-6200	96	2 mL	MultiChem	Circulaire	10
7701-6101	384	80 µL	MultiChem	en "V"	10

Purification d'acide nucléique

UNIFILTER 96 puits Purification produits PCR

Traite 96 échantillons en 10 minutes avec un taux de récupération supérieur à 85%.

La microplaque de purification des produits PCR UNIFILTER de Whatman met fin aux précipitations longues et aux purifications fastidieuses sur résine. L'ADN purifié est prêt pour le séquençage, l'hybridation, la restriction, la ligation et les microarrays.

Caractéristiques

- Élimine >99% des protéines
- Nettoie les produits PCR de 100 bp – 10 kb
- Utilisable avec les techniques à vide et les centrifugeuses
- Ne nécessite plus de séparation des huiles minérales
- Automatisation facile (protocole disponible pour Biomek® 2000)

Bibliographie:

- Protocole, purification produits PCR 96 puits Manuel pour non-utilisateurs de kits, n°6910030019.
- Fiche technique, collerettes d'adaptation et accessoires pour Biomek 2000, n°51602
- Téléchargeable à www.whatman.com



UNIFILTER 384 puits Purification produits PCR

Une version 384 puits est également disponible pour la purification des produits PCR. Une centrifugation est recommandée.

Bibliographie:

- Fiche technique, Purification produits PCR avec plaques de filtration 384 puits pour adsorption d'ADN, n°S9036-729
- Notice d'application, Purification PCR 384 puits à l'aide des plaques de filtration pour adsorption d'ADN, n°S9036-731
- Protocole, Protocole de Purification produits PCR 384 puits Whatman pour centrifugeuse
- Téléchargeable à www.whatman.com



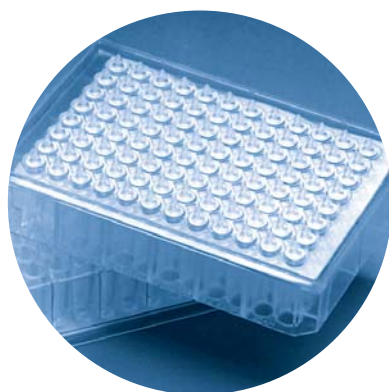
INFORMATION ACHAT UNIFILTER PURIFICATION PRODUITS PCR

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Média filtrant	Embout de sortie	Conditionnement
UNIFILTER 96 PUIITS PURIFICATION PRODUITS PCR						
7700-2810	96	800 µl	Polystyrène transparent	Adsorption d'ADN	Long	25
7701-5250*	96	250 µl	Polypropylène	—	—	50
7701-5200*	96	2 ml	Polypropylène	—	—	25
7704-0001	—	—	Feuilles adhésives en polyester transparent	—	—	100

UNIFILTER 384 PUIITS PURIFICATION PRODUITS PCR

7700-2110	384	100 µl	Polystyrène transparent	Adsorption d'ADN	Long	50
7701-5400*	384	400 µl	Polypropylène	—	—	25
7701-1100*	384	100 µl	Polystyrène transparent	—	—	50

* Plaque de collecte



UNIFILTER 96 puits Elimination des Dye Blobs

Ce type de microplaque UNIFILTER est utilisé en relation avec les gélules de filtration pour une purification par réaction de séquençage haut débit. Le protocole délivre des fragments longs et lisibles, éradiquant les problèmes de "dye blobs" couramment rencontrés. Ce protocole est optimisé pour la chimie des colorants didéoxyterminateurs du fabricant Applied Biosystems BigDye.®

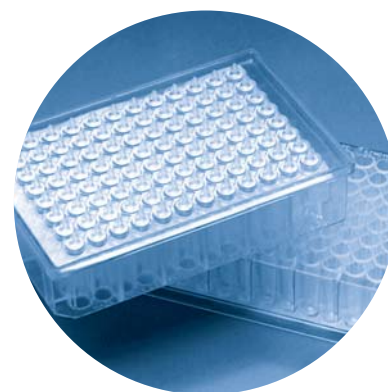
Bibliographie:

- Notice d'application, Whatman UNIFILTER 96 puits Elimination des dye blobs, n° 51656
- Téléchargeable à www.whatman.com



UNIFILTER 384 puits Elimination des Dye Blobs

Une version 384 puits est également disponible pour l'élimination des dye blobs didéoxyterminateurs.



BAC Prep UNIFILTER

Face à la demande croissante de méthodes simples et rapides de purification d'ADN à partir de cultures bactériennes, la microplaque UNIFILTER BAC Prep apparaît comme la solution idéale pour la clarification des lysats contenant de grands vecteurs d'insertion.

Cette microplaque UNIFILTER possède une membrane en acétate de cellulose munie d'un support spécial qui clarifie les lysats bactériens nonchaotropiques et d'embouts de sortie longs empêchant les contaminations croisées.

Sans purification supplémentaire, l'ADN est suffisamment pur pour la suite des manipulations enzymatiques. L'acétate de cellulose agit à la fois comme un filtre en profondeur et comme un filtre de particules fines. Les pores de 0,45 µm ne s'obstruent pas en raison de l'effet en profondeur du filtre et ne lie ni l'ADN ni les protéines.

Bibliographie:

- Notice technique, Microplaque de génomique haut débit: Isolation d'ADN BAC, PAC, fosmide et cosmide, n° S9036-726
- Téléchargeable à www.whatman.com

INFORMATION ACHAT UNIFILTER ELIMINATION DES DYE BLOBS

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Fond des puits	Conditionnement
UNIFILTER 96 PUIITS ELIMINATION DES DYE BLOBS					
7700-2801	96	800 µl	Polystyrène	Filtre, ESL*	25
7701-5750**	96	750 µl	Polypropylène naturel	Circulaire	25
UNIFILTER 384 PUIITS ELIMINATION DES DYE BLOBS					
7700-1101	384	100 µl	Polystyrène	Filtre, ESL*	50
7701-1100**	384	100 µl	Polystyrène	Plat	50

INFORMATION ACHAT UNIFILTER BAC PREP

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Média filtrant	Fond des puits	Conditionnement
7700-2808	96	800 µl	Polystyrène	0.45 µm Acétate de cellulose	Filtre, ESL*	25
7701-5200**	96	2 ml	Polypropylène naturel	N/A	Circulaire	25

* Embout de sortie long

** Plaque de collecte

Purification d'acide nucléique

Système Miniprep Plasmide

La préparation d'ADN plasmidique à partir de cultures bactériennes est une procédure extrêmement courante. Le Système Miniprep Plasmide de Whatman simplifie la manipulation tout en augmentant le débit et en améliorant la pureté de l'ADN plasmidique. Le système se résume à quelques manipulations basiques, chacune d'elle faisant appel à une microplaque optimisée.

Caractéristiques

- ADN de haute pureté prêt pour le séquençage, clonage, transformations et PCR. Chaque culture bactérienne de 1,5 ml peut délivrer 5-8 µg d'ADN de haute qualité
- Utilisable à la fois avec les techniques sous vide et par centrifugation
- Automatisation facile (Protocole pour Biomek 2000 disponible à www.whatman.com)

Résultats d'échantillonnage	
Récolte moyenne par puits	6.0 µg
A260/A280	1.94
EcoR1 Digest	Oui
Précision de séquençage (BLAST)	97% sur 600 pb

Bibliographie:

- Protocole, Miniprep Plasmide 96 puits Manuel pour non-utilisateurs de kit, n°6910030018
- Fiche technique, collerettes d'adaptation et accessoires pour Biomek 2000, n°51602
- Téléchargeable à www.whatman.com

Plaque de culture bactérienne 96 puits

La plaque de culture bactérienne haut débit de Whatman simplifie et accélère la croissance de 96 cultures bactériennes individuelles de 1,5 ml. Elle est utilisée à la fois pour les cultures pendant la nuit et le "spin down" initial des bactéries. Fabriquée en polypropylène de grade médical avec un couvercle en polystyrène transparent, cette plaque stérilisée aux rayons gamma met un terme aux cultures individuelles en série. La plaque de culture bactérienne 96 puits, la microplaque UNIFILTER de clarification des lysats 96 puits et la microplaque UNIFILTER adsorption d'ADN 96 puits sont les trois composantes du "Système Miniprep Plasmide".



Plaque de culture bactérienne 96 puits

INFORMATION ACHAT MINIPREP PLASMIDE

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Fond des puits	Média filtrant	Stérilisé avec couvercle	Conditionnement
7701-5205	96	2 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	—	Oui	25
7720-2830	96	800 µl	Polystyrène transparent	Filtre, ESL**	Clarification du lysat	Non	25
7700-2810	96	800 µl	Polystyrène transparent	Filtre, ESL**	Adsorption d'ADN	Non	25

PLAQUE DE COLLECTE

7701-5200	96	2 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	—	Non	25
7701-5750	96	750 µl	Polypropylène naturel	Circulaire	—	Non	25
7701-5250*	96	250 µl	Polypropylène naturel	en "V"	—	Non	50

INFORMATION ACHAT RAMPE A VIDE

Référence	Description	Conditionnement
7705-0102	UniVac™ 3 rampe à vide/de collecte	1

INFORMATION ACHAT PLAQUE DE CULTURE BACTERIENNE 96 PUIITS

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Stérilisé avec couvercle	Conditionnement
7701-5205	96	2 ml	Polypropylène naturel	Oui	25 (en sachets individuels)

* Non conforme aux normes SBS

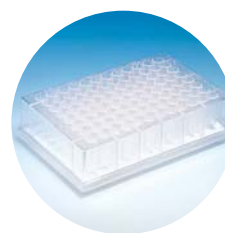
** ESL = Embout de sortie long

UNIFILTER Clarification du lysat 96 puits

La microplaque de clarification du lysat UNIFILTER de Whatman s'utilise soit avec une rampe à vide soit avec une centrifugeuse. Le processus de récupération à vide s'automatise beaucoup plus facilement en obtenant une bonne cohérence pour tous les puits. Le taux moyen de récupération de l'ADN est de 10 à 30% supérieur à celui réalisé avec la méthode de centrifugation manuelle. La méthode Whatman filtre les débris cellulaires afin d'obtenir l'ADN plasmidique dans la phase aqueuse. La technologie de filtration Whatman débouche sur des taux de rétention de particules élevés et des débits rapides tout en produisant des lysats purs. La plaque de clarification du lysat est un outil clé pour la purification d'ADN plasmide haut débit.

UNIFILTER Adsorption d'ADN 96 puits

La microplaque d'adsorption d'ADN plasmidique UNIFILTER de Whatman s'utilise soit en solution individuelle soit comme partie intégrante de notre système miniprep haut débit. L'ADN plasmidique est adsorbé par le filtre en conditions chaotropiques, lavé deux fois puis séché sur une rampe à vide. L'ADN plasmidique est élué sous vide dans une plaque de récupération en polypropylène non adsorbant en utilisant de l'eau ou une solution tampon TE-1 (10mM Tris 0,1mM EDTA pH8) à un volume final de 100 µl. L'ADN est alors prêt à l'emploi sans



nécessiter aucune précipitation à l'éthanol. La concentration finale atteint 50 à 100 ng/µl en fonction de la culture d'origine. Le taux OD260/280 est de 1,9 et la récolte dans l'ensemble des 96 puits "max out" à 6 µg. Protocole disponible sur le site Web www.whatman.com.

La plaque d'adsorption d'ADN plasmidique s'utilise à la fois avec les techniques sous vide ou par centrifugation et constitue ainsi un outil flexible, indispensable à tout laboratoire haut débit.

INFORMATION ACHAT UNIFILTER CLARIFICATION DU LYSAT 96 PUIITS

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Média filtrant	Conditionnement
7720-2830	96	800 µl	Polystyrène transparent	Clarification du lysat	25

INFORMATION ACHAT UNIFILTER ADSORPTION D'ADN 96 PUIITS

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Média filtrant	Conditionnement
7700-2810	96	800 µl	Polystyrène transparent	Adsorption d'ADN	25

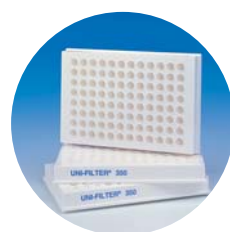
Immunologie

UNIFILTER ELISA

Traditionnellement, les méthodes ELISA font appel à des microplaques entièrement en matière plastique. **Whatman propose des plaques de filtration avec un média en nitrocellulose qui allient vitesse, sensibilité et protocoles de lavage simples.** Les manipulations ELISA réalisées avec les microplaques UNIFILTER ELISA de Whatman prennent moins de temps que les méthodes traditionnelles utilisant des microplaques courantes. Imprégner le filtre en nitrocellulose avec l'anticorps ne prend que quelques minutes, comparé aux procédures d'incubation des microplaques en polystyrène qui doivent reposer pendant la nuit. Le recours à la filtration à vide réduit aussi significativement la durée d'intervention tout en permettant la récupération quantitative du filtrat dans une plaque de collecte.

Bibliographie:

- Notice technique, Plaque de filtration pour ELISA standard, n°51615
- Téléchargeable à www.whatman.com



INFORMATION ACHAT UNIFILTER ELISA

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Média filtrant	Embout de sortie	Fond des puits	Conditionnement
7700-3307	96	350 µl	Polystyrène blanc	Nitrate de cellulose	0,45 µm	Court	50

PLAQUE DE COLLECTE

7701-1350	96	300 µl	Polystyrène transparent	—	—	Plat	50
7701-5200	96	2 ml	Polypropylène naturel	—	—	Circulaire	25
7701-1800	96	800 µl	Polystyrène transparent	—	—	Plat	25

ACCESSOIRES

7705-0107	—	—	Rampe de récupération à vide UniVac				1
7704-0001	—	—	Feuille d'étanchéité adhésive en polyester transparent				100

Microplaques de filtration UNIFILTER

Les microplaques brevetées UNIFILTER de Whatman sont dotées de puits à fonds filtrants. Pratiques et prêtes à l'emploi, elles existent en formats 24, 96 et 384 puits. Les microplaques UNIFILTER offrent un choix de médias filtrants répondant exactement aux exigences d'application.

La forme unique de l'embout de sortie des microplaques UNIFILTER de Whatman assure une récupération précise du filtrat ou du rétentat pour permettre la suite des manipulations et analyses.

Les microplaques UNIFILTER sont disponibles dans une large gamme de volumes, la contenance des puits allant de 100 µl à 10 ml.

Caractéristiques et Avantages

• Aucune contamination croisée

La forme brevetée du filtre intégral empêche toute contamination de puits à puits.

• Economie

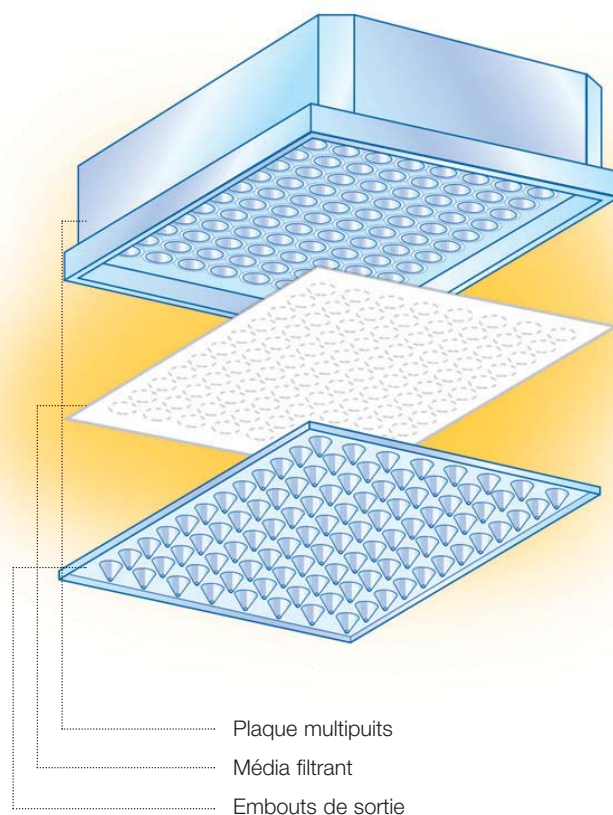
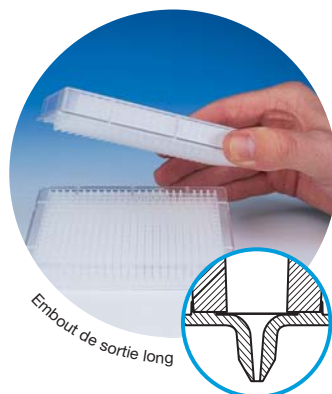
La grande modularité d'options dans le volume des puits assure un usage efficace des matériaux.

• Maîtrise améliorée

Choix de média filtrant permettant de maîtriser le débit et les caractéristiques de rétention.

• Polyvalence

Une large gamme de médias de filtration est disponible, notamment fibre de verre, polypropylène, nitrate de cellulose, acétate de cellulose, nylon et cellulose pour échange d'ions.



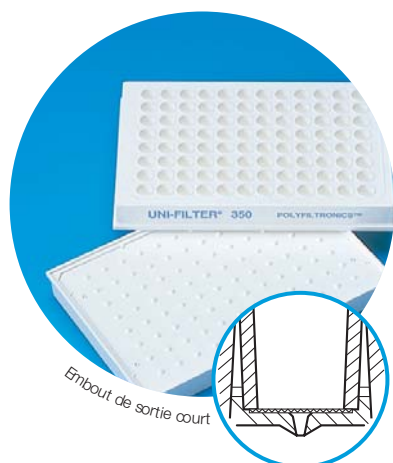
INFORMATION ACHAT

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Embout de sortie	Média filtrant	Conditionnement
7700-1101	384	100 µl	Polystyrène transparent	Long	GF/C Whatman	50
7700-1102	384	100 µl	Polystyrène transparent	Long	GF/C hydrophobe	50
7700-2106	384	100 µl	Polystyrène transparent	Long	PVDF hydrophile 0,45 µm	50
7700-2110	384	100 µl	Polystyrène transparent	Long	Adsorption d'ADN	50
7700-2117	384	100 µl	Polystyrène transparent	Long	Polypropylène extrudé 10 µm	50

UNIFILTER 100 µl 384 puits

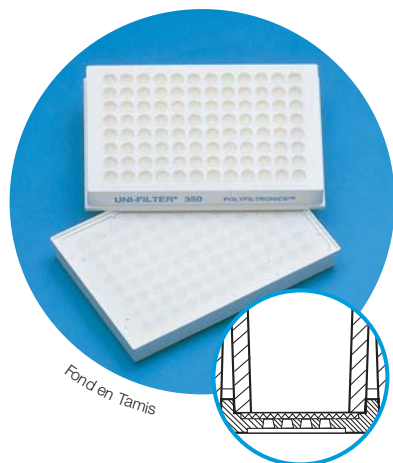
La plaque UNIFILTER 100 µl est la seule plaque filtrante 384 puits avec un volume de 100 µl, permettant de récupérer un échantillon suffisant après la filtration. La plaque est munie sur sa partie inférieure d'embouts de filtration longs permettant d'éviter les contaminations croisées durant la filtration.

La plaque de filtration 384 puits est utilisable pour la récupération de fragments après purification PCR, la capture cellulaire et l'élimination de particules non souhaitées.



UNIFILTER 350 µl 96 puits

UNIFILTER 350 µl est la plaque de choix pour les essais de criblage haut débit faisant appel à des filtres. Disponible en polystyrène blanc opaque pour une utilisation efficace en relation avec les méthodes de détection par scintillation liquide, fluorescence et chimiluminescence, elle existe en différentes dimensions compatibles avec la plupart des lecteurs de microplaques utilisés dans les procédures de criblage.



UNIFILTER à fond tamis 96 puits

Les plaques UNIFILTER à fond tamis avec des puits 150 à 350 µl sont conçues pour une parfaite compatibilité avec les débits rapides dans l'élimination par le vide des solutions en scintillation ou tout autre analyse de cellules ou particules prises au piège. Toutes les plaques sont fournies avec 55 feuilles d'étanchéité.

INFORMATION ACHAT

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Embout de sortie	Média filtrant	Conditionnement
7700-3301	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	GF/C Whatman	50
7700-3302	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	GF/C hydrophobe Whatman	50
7700-3303	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	GF/B Whatman	50
7700-3304	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	Polypropylène extrudé 25-30 µm	50
7700-3305	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	Membrane PP 0,45 µm	50
7700-3306	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	PVDF hydrophile 0,45 µm	50
7700-3356	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	PVDF hydrophobe 0,45 µm	50
7700-3307	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	Nitrate de cellulose 0,45 µm	50
7700-3308	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	Acétate de cellulose 0,45 µm	50
7700-3310	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	GF/F Whatman	50
7770-0001	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	PVDF (hydrophobe) 0,45 µm + PP 0,45 µm avec couvercle	50
7770-0006*	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	PVDF (hydrophobe) 0,45 µm + PP 0,45 µm stérilisé avec couvercle	50
7700-3312	96	350 µl	Polystyrène blanc	Court	P81 Whatman	50
7700-1301	96	350 µl	Polystyrène transparent	Court	GF/C Whatman	50
7700-1303	96	350 µl	Polystyrène transparent	Court	GF/B Whatman	50
7700-1305	96	350 µl	Polystyrène transparent	Court	Membrane en PP 0,45 µm	50
7700-1306	96	350 µl	Polystyrène transparent	Court	PVDF hydrophile 0,45 µm	50
7700-1356	96	350 µl	Polystyrène transparent	Court	PVDF hydrophobe 0,45 µm	50
7700-1308	96	350 µl	Polystyrène transparent	Court	Acétate de cellulose 0,45 µm	50
7920-8365**	96	350 µl	Polystyrène transparent	Fond fermé	Nitrate de cellulose 0,2 µm avec couvercle	50

* Recommandé pour les essais ELISPOT.

** Plaque ELISPOT à fond fermé avec membrane.

INFORMATION ACHAT

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Embout de sortie	Média filtrant	Conditionnement
7700-0512*	96	150 µl	Barex blanc	Fond tamis	P81 Whatman	50
7700-0567*	96	150 µl	Barex blanc	Fond tamis	DE81 Whatman	50
7700-4301*	96	350 µl	Polystyrène blanc	Fond tamis	GF/C Whatman	50
7700-4302*	96	350 µl	Polystyrène blanc	Fond tamis	GF/C hydrophobe Whatman	50
7700-4303*	96	350 µl	Polystyrène blanc	Fond tamis	GF/B Whatman	50
7700-4312*	96	350 µl	Polystyrène blanc	Fond tamis	P81 Whatman	50
7700-4313*	96	350 µl	Polystyrène blanc	Fond tamis	DE81 Whatman	50

*Les plaques UNIFILTER à fond tamis sont fournies avec 55 feuilles d'étanchéité

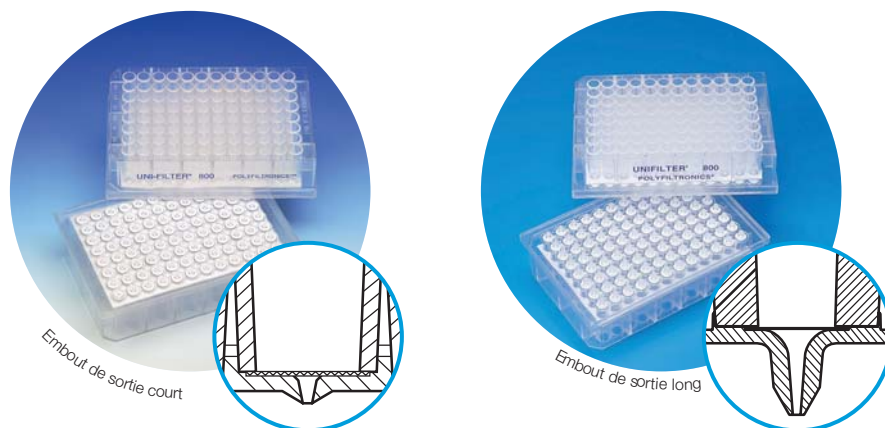
Microplaques de filtration UNIFILTER

UNIFILTER 800 µl 96 puits

Nous proposons à la fois une version courte et une version longue de nos embouts de sortie pour la microplaque UNIFILTER 800 µl. L'utilisation de la version courte est préconisée lorsqu'il n'est pas souhaitable que l'embout de sortie entre en contact avec le haut de la paillasse. Si vous utilisez une microplaque UNIFILTER à embout court et qu'une récupération du filtrat est nécessaire, nous vous recommandons de faire appel à la centrifugation comme méthode de filtration. Si vous réalisez la filtration par le vide, nous vous recommandons de porter votre choix sur les microplaques UNIFILTER à embout long.

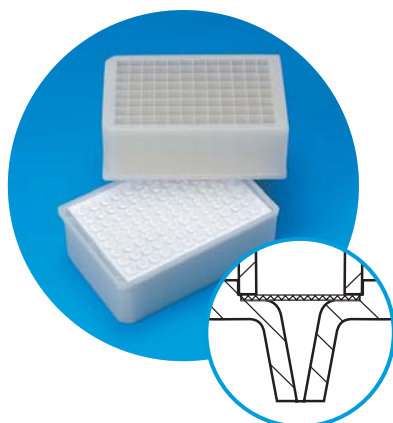
La microplaque UNIFILTER 800 µl à embout long est typiquement utilisée en purification, isolation et séparation de biomolécules, en particulier l'ADN.

Le volume de 800 µl des puits est idéal pour les minipreps standard d'ADN plasmidique (cf. page 12).



INFORMATION ACHAT

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Embout de sortie	Média filtrant	Conditionnement
UNIFILTER 800 µl, 96 PUITS, POLYSTYRÈNE TRANSPARENT AVEC EMBOUT DE SORTIE COURT						
7700-1801	96	800 µl	Polystyrène transparent	Court	GF/C Whatman	25
7700-1804	96	800 µl	Polystyrène transparent	Court	25-30 µm polypropylène extrudé	25
7700-1806	96	800 µl	Polystyrène transparent	Court	PVDF hydrophile 0,45 µm	25
7700-1808	96	800 µl	Polystyrène transparent	Court	acétate de cellulose 0,45 µm	25
7700-1818	96	800 µl	Polystyrène transparent	Court	polypropylène extrudé 5-7 µm	25
UNIFILTER 800 µl, 96 PUITS, POLYSTYRÈNE TRANSPARENT AVEC EMBOUT DE SORTIE LONG						
7700-2801	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	GF/C Whatman	25
7700-2803	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	GF/B Whatman	25
7700-2804	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	polypropylène extrudé 25-30 µm	25
7700-2805	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	membrane PP 0,45 µm	25
7700-2806	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	PVDF hydrophile 0,45 µm	25
7700-2808	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	acétate de cellulose 0,45 µm	25
7700-2809	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	Nylon positif 0,45 µm	25
7700-2810	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	adsorption d'ADN	25
7700-2811	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	GF/D Whatman	25
7700-2817	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	polypropylène extrudé 10-12 µm	25
7720-2830	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	clarification du lysat	25
7770-0062	96	800 µl	Polystyrène transparent	Long	polypropylène extrudé 25 µm sur membrane en PP 0,45 µm	25



UNIFILTER 2 ml

La microplaque UNIFILTER 2 ml est largement utilisée dans les applications nécessitant d'importants volumes d'échantillon ou de réactif. Typiquement, ces applications incluent la purification biomoléculaire par extraction en phase solide et la synthèse organique pour la génération de banques en chimie combinatoire. La structure des microplaques UNIFILTER 2 ml en polypropylène renforcé à la fibre de verre allie résistance chimique et résistance thermique. Les embouts de sortie longs facilitent la récupération du filtrat sans aucune contamination croisée.



INFORMATION ACHAT

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Embout de sortie	Média filtrant	Conditionnement
UNIFILTER 2 ML, 96 PUIITS, POLYPROPYLENE RENFORCE A LA FIBRE DE VERRE AVEC EMBOUT DE SORTIE LONG						
7700-7201	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	GF/C Whatman	25
7700-7202	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	GF/C hydrophobe Whatman	25
7700-7203	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	GF/B Whatman	25
7700-7204	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	Polypropylène extrudé 25-30 µm	25
7700-7206	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	PVDF hydrophile 0,45 µm	25
7700-7210	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	GF/F Whatman	25
7700-7211	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	GF/D Whatman	25
7700-7224	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	membrane en PP 10 µm	25
7700-7228	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	PKP oléophobe Whatman	10
7720-7229-01	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	séparation de phase 1PS Whatman	1
7720-7235	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	plaque pour précipitation de protéines	1
7700-7236	96	2 ml	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Long	précipitation de protéines débit rapide	5
UNIFILTER 10 ML, 24 PUIITS, PP NATUREL AVEC EMBOUT DE SORTIE LONG						
7700-9901	24	10 ml	Polypropylène naturel	Long	GF/C Whatman	25
7700-9904	24	10 ml	Polypropylène naturel	Long	polypropylène extrudé 25-30 µm	25
7700-9905	24	10 ml	Polypropylène naturel	Long	PTFE 1,0 µm	25
7700-9917	24	10 ml	Polypropylène naturel	Long	polypropylène extrudé 10-12 µm	25

UNIFILTER 10 ml

La plaque de filtration UNIFILTER 10 ml est largement utilisée pour des applications nécessitant des volumes d'échantillons importants, ou des volumes de solvant élevés. Typiquement, ce type d'application est retrouvé dans la purification de biomolécules par technique SPE, ainsi que la synthèse organique en chimie combinatoire.

La plaque UNIFILTER 10 ml est fabriquée en polypropylène: ce matériau permet des filtrations résistantes aux produits chimiques ainsi qu'à la température. Les embouts de sortie longs facilitent la récupération du produit filtré en évitant les contaminations croisées.

Microplaques de collecte et d'analyse UNIPLATE

Microplaques de collecte et d'analyse

Whatman propose une large gamme de microplaques de collecte UNIPLATE, déclinée en différents profils de puits, volumes de puits, format de puits et polymères de fabrication. La plupart des microplaques UNIPLATE sont conformes aux normes ANSI/SBS et compatibles avec un grand nombre de lecteurs et appareils automatisés. Les microplaques de collecte UNIPLATE de Whatman conviennent à un large éventail d'applications, notamment la récupération simple de filtrat en combinaison avec nos microplaques UNIFILTER ainsi que les techniques d'essai homogènes utilisées en criblage à haut débit.

Caractéristiques et Avantages

- **Choix de modèles inégalé sur le marché**

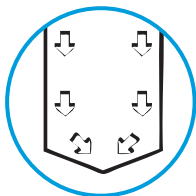
Possibilité de choisir les volumes des puits dans une fourchette de 80 µl à 10 ml, les formats de puits entre 24 et 384 puits avec des fonds hémisphériques ou en "V" pour une récupération maximale.

- **Compatibilité chimique** Disponible en polymères résistant aux produits chimiques capables de supporter les basses températures pendant de longues périodes de stockage. Plaque opaque empêchant les parasites optiques en luminométrie.

- **Conforme aux normes ANSI/SBS pour les microplaques** Garantie pour une utilisation dans les systèmes robotisés et portoirs de centrifugeuses.

UNIPLATE à fond en "V"

La microplaque UNIPLATE à fond en "V" de format 96 puits est particulièrement adaptée aux applications impliquant des échantillons de petit volume. Les parois verticales du puits, combinées à la forme en "V" du fond de chaque puits, assurent que le contenu s'écoule au fond le long des parois pour être canalisé à la base des puits. Le fond en "V" garantit une récupération maximale d'échantillon, dépassant typiquement un taux de 99% pour les échantillons liquides.



INFORMATION ACHAT MICROPLAQUES UNIPLATE A FOND EN "V"

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Fond des puits	Conditionnement
7701-1250	96	250 µl	Polystyrène transparent	en "V"	50
7701-3250	96	250 µl	Polystyrène blanc	en "V"	50
7701-2250	96	250 µl	Polystyrène noir	en "V"	50
7701-5250*	96	250 µl	Polypropylène naturel	en "V"	50
7701-5101	384	80 µl	Polypropylène naturel	en "V"	50
7701-6250	96	250 µl	MultiChem	en "V"	10
7701-6101	384	80 µl	MultiChem	en "V"	10

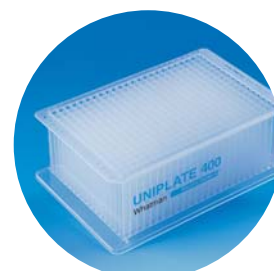
* Non conforme aux normes ANSI/SBS

Microplaques UNIPLATE

INFORMATION ACHAT MICROPLAQUES UNIPLATE

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Fond des puits	Stérilisé avec couvercle	Conditionnement
7701-0176	Individuel	75 ml	Polystyrène transparent	Plat avec tamis	Non	50
7701-7300*	24	3 ml	Polypropylène noir	Plat (puits carrés)	Non	50
7701-5102	24	10 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	Non	25
7701-5110	24	10 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	Oui	25
7701-1150	48	1.5 ml	Polystyrène transparent	Plat	Non	50
7701-5500	48	5 ml	Polypropylène naturel	Plat (puits rectangulaires)	Non	25
7701-5505	48	5 ml	Polypropylène naturel	Plat	Oui	25
7701-1350	96	300 µl	Polystyrène transparent	Plat	Non	50
7701-3350	96	300 µl	Polystyrène blanc	Plat	Non	50
7701-2350	96	300 µl	Polystyrène noir	Plat	Non	50
7701-5350*	96	300 µl	Polypropylène naturel	Plat	Non	50
7701-4350*	96	300 µl	Polypropylène blanc	Plat	Non	50
7701-7350*	96	300 µl	Polypropylène noir	Plat	Non	50
7701-1651	96	650 µl	Polystyrène transparent	Plat (puits carrés)	Non	50
7701-1750	96	750 µl	Polystyrène transparent	Circulaire	Non	25
7701-5750	96	750 µl	Polypropylène naturel	Circulaire	Non	25
7701-1800	96	800 µl	Polystyrène transparent	Plat	Non	25
7701-5200	96	2 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	Non	25
7701-5205	96	2 ml	Polypropylène naturel	Circulaire	Oui	25
7701-1100	384	100 µl	Polystyrène transparent	Plat	Non	50
7701-3100	384	100 µl	Polystyrène blanc	Plat	Non	50
7701-2100	384	100 µl	Polystyrène noir	Plat	Non	50
7701-5400	384	400 µl	Polypropylène naturel	Carré à circulaire	Non	25

* Non conforme aux normes ANSI/SBS



7701-5400



7701-5102



7701-5200



7701-5500

Microplaques MultiChem

MultiChem est un **matériau résistant aux produits chimiques** qui possède des propriétés extrêmement utiles pour un large éventail d'applications. Outil de choix pour le stockage d'échantillons, les microplaques MultiChem sont idéales pour les solvants organiques comme le DMF, l'ATF, le THF, l'acétonitrile, le chloroforme et le chlorure de méthylène. Les **propriétés non-adsorbantes** des microplaques MultiChem en font également une solution parfaite pour le stockage des matières biologiques.



INFORMATION ACHAT MICROPLAQUES MULTICHEM

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Fond des puits	Conditionnement
7701-6102	24	10 ml	MultiChem	Hémisphérique	10
7701-6250	96	250 µl	MultiChem	en "V"	10
7701-6750	96	750 µl	MultiChem	Hémisphérique	10
7701-6200	96	2 ml	MultiChem	Hémisphérique	10
7701-6101	384	80 µl	MultiChem	en "V"	10

Microplaques spéciales



UniCell™

La microplaque UniCell 24 est un outil polyvalent spécifiquement conçu pour la culture cellulaire. Le modèle UniCell 24 se compose de trois éléments:

- Une microplaque de filtration 24 puits intégrant une membrane en polycarbonate avec une taille de pores de 0,4 µm
- Un plateau d'alimentation 24 puits avec des puits circulaires d'un volume de 3,5 ml
- Un couvercle en polystyrène

La membrane en polycarbonate est idéale pour la culture cellulaire en raison de son absence de toxicité pour les cellules. La croissance peut ainsi se dérouler sans aucun facteur inhibiteur. Elle offre un terrain parfait pour la formation d'une monocouche confluyente de cellules de mammifères. Résistante à l'humidité, la membrane permet de récolter les cellules soit par expression soit par extraction mécanique de la membrane. Le puits de culture, intégré dans la microplaque du dessus, est soigneusement logé à l'intérieur du plateau d'alimentation. Chaque puits est complètement étanche et abrité dans son propre puits d'alimentation individuel. Le système UniCell 24 complet est fourni stérilisé et traité pour la culture tissulaire.

INFORMATION ACHAT MICROPLAQUE UNICELL

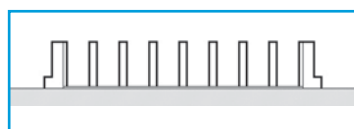
Référence	Format des puits	Matériau des plaques	Matériau filtrant	Traité CT/stérilisé	Conditionnement
7703-1400	24	Polystyrène	Membrane en polycarbonate 0,4 µm	Oui	5

Microplaques à fond en verre

Les microplaques à fond en verre Whatman sont conçues pour la détection avec des systèmes haute sensibilité, notamment par fluorescence et luminescence, ainsi que pour le dénombrement par scintillation nécessitant une atténuation quasi totale des bruits de fond et des contaminations croisées. Les plaques sont compatibles avec les techniques de FRET et GFP.

Elles sont proposées dans un large choix de structures en polystyrène transparent ou noir assorties d'un couvre-objet en verre haute qualité d'une épaisseur uniforme de 0,175 mm. Cette uniformité du verre revêt une grande importance en vue d'assurer un fond et un plan focal uniformes quelle que soit la position du puits au sein de la plaque. Notre expertise en matière de fabrication de plaques multipuits nous permet de créer des produits présentant des tolérances exceptionnellement strictes.

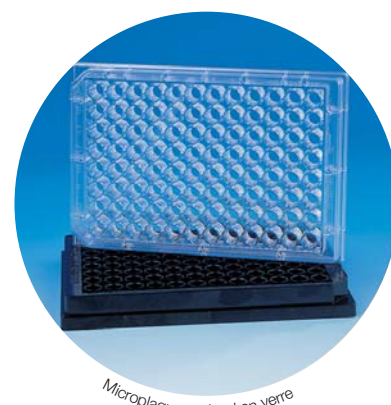
Une autre amélioration a été apportée à la plaque afin de proposer une solution en parfaite adéquation avec ces applications: la création d'une plaque "sans jupe". Normalement, la jupe de la microplaque soulève légèrement le fond du puits de sorte que la jupe isole les puits de l'énergie lumineuse extérieure. La plaque sans jupe permet un contact direct du fond en verre avec l'optique du microscope ou du lecteur.



Microplaque à fond en verre sans jupe

Microplaques "Clear View"

Les microplaques "Clear View" Whatman sont dotées de fonds en polymère transparent conçus pour la lecture optique. Finis les transferts successifs ! Une seule microplaque assure à elle seule la culture, l'observation, le dénombrement et l'analyse des cellules. Un traitement favorisant la culture tissulaire améliore l'adhésion des cellules. Les microplaques "Clear View" Whatman présentent une intensité d'absorbance visible très faible.



Microplaques à fond en verre

INFORMATION ACHAT MICROPLAQUES "CLEAR VIEW"

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Conditionnement
SANS TRAITEMENT DE SURFACE, SANS COUVERCLE				
7706-2380	96	300 µl	Polystyrène noir	50
7706-2103	384	100 µl	Polystyrène noir	50
7706-3103	384	100 µl	Polystyrène blanc	50
TRAITEMENT POUR CULTURE TISSULAIRE, STÉRILISÉES AVEC COUVERCLE				
7716-2380	96	300 µl	Polystyrène noir	50
7716-3380	96	300 µl	Polystyrène blanc	50

INFORMATION ACHAT MICROPLAQUES A FOND EN VERRE

Référence	Format des puits	Volume des puits	Matériau des plaques	Caractéristiques	Conditionnement
TRAITEMENT POUR CULTURE TISSULAIRE, STÉRILISÉES AVEC COUVERCLE, JUPE STANDARD					
7716-2375	96	300 µl	Polystyrène noir	Verre	5
TRAITEMENT POUR CULTURE TISSULAIRE, STÉRILISÉES AVEC COUVERCLE, SANS JUPE POUR LA MICROSCOPIE					
7716-2370	96	300 µl	Polystyrène noir	Verre	5
SANS TRAITEMENT DE SURFACE, JUPE STANDARD					
7706-2375	96	300 µl	Polystyrène noir	Verre	5
SANS TRAITEMENT DE SURFACE, SANS JUPE POUR LA MICROSCOPIE					
7706-1365	96	300 µl	Polystyrène transparent	Verre	5
7706-2370	96	300 µl	Polystyrène noir	Verre	5

Feuilles d'étanchéité et Couvercles

Capmats

Les capmats flexibles Whatman assurent une étanchéité individuelle à l'embouchure de chaque puits. Les capmats peuvent être à la fois utilisés sur les microplaques de filtration et sur les microplaques de collecte.

Bibliographie:

- Fiches techniques, Capmats percables pour microplaques, n°51588
- Téléchargeable à www.whatman.com

Couvercles

Les couvercles peuvent servir de protection contre la poussière et évitent les éclaboussures et contaminations lorsque les plaques sont transportées dans le laboratoire.

Feuilles d'étanchéité

Les feuilles d'étanchéité sont utilisées pour contrôler l'humidité et réduire l'évaporation des échantillons. Elles minimisent les éclaboussures et contaminations. Les feuilles scellables à froid sont en adhésif inerte autocollant. Les feuilles thermoscellables sont disponibles en polypropylène transparent ou en aluminium. Les feuilles thermoscellables sont exclusivement réservées aux microplaques en polypropylène et fermées par action thermique sous pression.

INFORMATION ACHAT CAPMATS POUR MICROPLAQUES

Référence	Format des puits	Matériau des capmats	Compatibilité avec les microplaques	Conditionnement
CAPMATS				
7704-0004	96	EVA format carré	Microplaques 2 ml	100
7704-0005	96	EVA format circulaire	Microplaques 750 µl et 800 µl	100
7704-0006	48	EVA format rectangulaire	Microplaques 5 ml	100
7704-0007	24	Santoprene format carré	Microplaques 10 ml	100
7704-0015	384	Santoprene format carré	Microplaques 400 µl	100
CAPMATS PERÇABLES				
7704-0104	96	Silicone format carré	Microplaques 2 ml	50
7704-0105	96	Silicone format circulaire	Microplaques 300 µl, 750 µl et 800 µl	50
7704-0115	384	Silicone format carré	Microplaques 100 µl et 400 µl	50
CAPMATS A EVENT (AUTOCLAVABLES)				
7704-0014	24	Event BugStopper	Microplaques 10 ml	5

INFORMATION ACHAT COUVERCLES

Référence	Matériau des couvercles	Conditionnement
7704-1001	Couvercle universel en polystyrène transparent	100
7704-1002	Couvercle en polypropylène naturel	100

INFORMATION ACHAT FEUILLES D'ÉTANCHÉITÉ

Référence	Description	Conditionnement
7704-0001	Feuille de scellage à froid en polyester transparent, auto-adhésive, épaisseur 0,05 mm	100
7704-0009	Feuille de scellage à froid en polypropylène transparent, auto-adhésive, épaisseur 0,05 mm	100
7704-0002	Feuille en aluminium thermoscellable	100
7704-0003	Feuille en polypropylène transparent, thermoscellable	100



Capmat



Capmat percable



Capmat



Couvercle



Feuille d'étanchéité

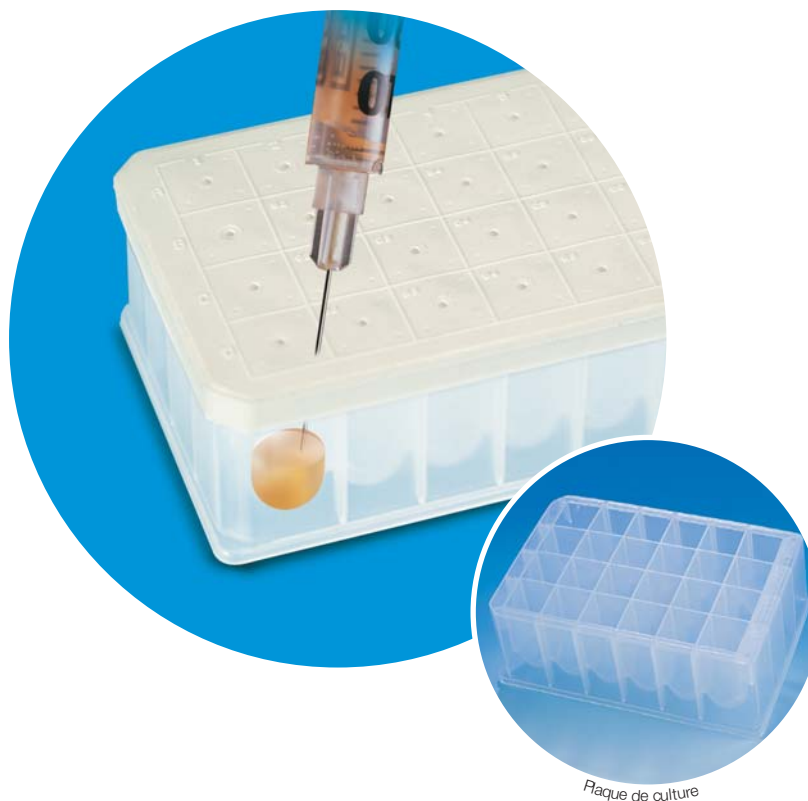
Capmat pour microplaque avec évent BugStopper®

Fermetures à évent stérile pour cultures sur microplaque

Les Capmats à évent BugStopper Whatman procurent une méthode simple et fiable pour l'aération des cultures sur microplaques 24 puits. Fabriqué en silicone biosafe résistant aux produits chimiques, cet évent stérile réutilisable intègre des microfiltres hydrophobes assurant l'aération idéale de chaque puits. Plus efficace que les couvercles en matière plastique, des tests comparatifs ont confirmé que les Capmats à évent BugStopper améliorent la croissance des cellules tout en réduisant significativement l'évaporation. La partie en silicone du Capmat redevient étanche après la ponction de sorte que les cultures cellulaires restent stériles pendant l'inoculation ou l'aspiration.

Caractéristiques et Avantages

- **Plus efficace que les couvercles en matière plastique.** Parfait pour la culture à grande échelle de bactéries et fungi à croissance lente.
- **Étanchéité positive pour chaque puits.** Réduction significative du taux d'évaporation et élimination de la contamination croisée de puits à puits.
- **Autoclavable et réutilisable.** Economique. Des passages répétés à l'autoclave n'affectent pas l'échange des gaz ni les propriétés de rétention.
- **Efficacité de 99,9% pour les bactéries et virus.** Restreint les micro-organismes tout en laissant passer l'O₂ et le CO₂ à travers la membrane.
- **Empêche la formation d'aérosols.** Convient pour la culture de micro-organismes infectieux.



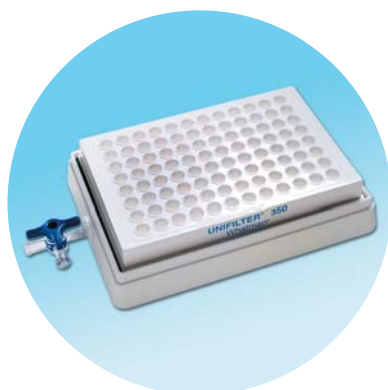
Bibliographie:

- Fiche technique, Capmats pour microplaques à évent BugStopper, n° S9036-703
- Téléchargeable à www.whatman.com

INFORMATION ACHAT CAPMATS POUR MICROPLAQUES A EVENT BUGSTOPPER

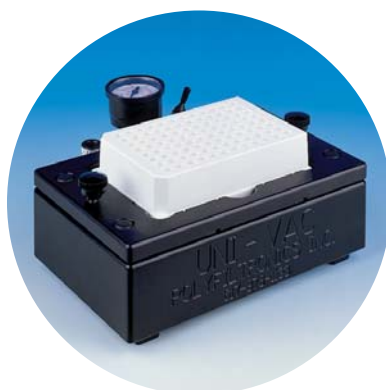
Référence	Format des puits	Article	Matériau	Conditionnement
7704-0014	24	Capmat à évent BugStopper	Caoutchouc au silicone pour microplaques 10 ml	5
7701-5102	24	Plaque de culture, 10 ml, fond circulaire	Polypropylène	25

Accessoires



Rampe d'élimination à vide UniVac™ 1

La rampe UniVac 1 Whatman est une unité à un module destinée à évacuer tout liquide d'une plaque de filtration lorsque le filtrat ne doit pas faire l'objet d'une analyse ultérieure.



Rampe de récupération à vide UniVac™ 3

La rampe UniVac 3 Whatman est une unité universelle de filtration/collecte conçue pour une parfaite compatibilité avec l'ensemble des formats UNIPATE de 100 µl jusqu'à 10 ml. Les embouts de sortie au-dessous de la plaque UNIFILTER sont dotés d'une forme spéciale garantissant la canalisation du filtrat dans le puits correspondant de la plaque de collecte UNIPATE. La rampe UniVac 3 est fournie avec un kit d'accessoires complet, comprenant manomètre, régulateur vanne de pilotage à deux voies et cadre VacAssist™.



Cadre d'étanchéité au vide VacAssist™

Le cadre VacAssist Whatman se compose d'un film en PTFE transparent de faible épaisseur tendu à l'intérieur d'un cadre en métal léger adaptable sur la microplaque UNIFILTER pendant l'évacuation sous vide. Si un puits se vide avant les autres, ce cadre ferme automatiquement l'embouchure du puits en question pour permettre l'évacuation des puits restants. Un cadre VacAssist est fourni avec chaque rampe UniVac 3.

INFORMATION ACHAT ACCESSOIRES

Référence	Description	Conditionnement
RAMPE D'ELIMINATION A VIDE UNIVAC 1		
7705-0101	Rampe à vide en polyuréthane pour l'élimination du filtrat	1
RAMPE DE RECUPERATION A VIDE UNIVAC 3		
7705-0102	Rampe de filtration/collecte à vide en aluminium téfloné pour des volumes de 100 µl à 10 ml	1
7705-0106	Rampe de filtration/collecte à vide en Téflon robuste pour des volumes de 100 µl à 10 ml	1
7705-0107	Rampe de filtration/collecte en acrylique pour des volumes de 100 µl à 10 ml	1
7705-0108	Joint de rechange en Viton® pour rampe de filtration/collecte	5
7705-0109	Joint torique de rechange pour rampe de filtration/collecte	5
CADRE D'ETANCHEITE AU VIDE VACASSIST		
7705-0112	Film en PTFE avec cadre	1
7705-0205	Film en PTFE/silicone sans cadre	6

Accessoires Biomek

Spécialement conçues pour les systèmes de manipulation liquide Biomek 2000 et FX de Beckman-Coulter, les collerettes d'adaptation Whatman mettent fin à de nombreux problèmes couramment rencontrés avec les systèmes à vide classiques, comme les contaminations croisées, des étapes de collecte redondantes et la nécessité d'utiliser des plaques d'espacement. Les collerettes d'adaptation sont proposées en deux modèles, petit et moyen, pour une parfaite compatibilité avec toute la gamme de plaques de filtration et de collecte Whatman. Les petites collerettes sont destinées à la récupération dans les plaques de filtration et de collecte standard 300 µl (hauteur ~14 mm) tandis que les collerettes moyennes sont réservées aux plaques de filtration et de collecte 800 µl (hauteur ~30 mm). Résistantes aux produits chimiques et faciles à mettre en place, les collerettes d'adaptation Whatman garantissent l'assurance de la qualité dans un grand nombre d'applications haut débit. Pendant l'élimination à vide des liquides au cours les étapes de lavage, l'embout de sortie 96 puits assure une filtration exempte de contaminations croisées.

Bibliographie:

- Fiche technique, Collerettes d'adaptation et accessoires pour Biomek 2000, n°51602
- Téléchargeable à www.whatman.com



INFORMATION ACHAT ACCESSOIRES BIOMEK

Référence	Description	Conditionnement
7705-0120	Collerette Whatman petit modèle	1
7705-0121	Collerette Whatman moyen modèle	1
7725-0118	Guide de filtrat 96 puits	25
Protocole*	CD Protocole de nettoyage PCR 96 Biomek	1
Protocole*	CD Protocole Plasmid Miniprep 96 Biomek	1

*Note: Les protocoles téléchargeables sont disponibles sur le site www.whatman.com (cliquer sur Technical Support, puis sur Protocols). Pour se procurer les CD-ROM, contacter le service client.

Guide de sélection des filtres

CARACTERISTIQUES DES MEDIAS FILTRANTS

Média filtrant	Débit*	Adsorption de protéines	Hydrophile	Résistance aux solvants	Résistance physique	Résistance thermique	Commentaires généraux
Nitrate de cellulose	4	Elevée	Oui	Faible	Fragile	< 125°C	Membrane haute adsorption typiquement utilisée pour l'hybridation d'ADN/ARN/protéines, également pour les tests ELISA et RIA .
Acétate de cellulose	3	Faible	Oui	Mauvaise	Modérée	< 120°C	Typiquement utilisé pour les applications de faible adsorption de protéines, bonne résistance. Filtre microbiologique d'usage général.
Polypropylène (PP)	2	Négligeable	Non	Très bonne	Bonne	< 80°C	Typiquement utilisé pour la préfiltration. Sensible à la stérilisation gamma. Très faible taux d'extractibles, chimiquement inerte.
Polyvinylidène Di Fluoré (PVDF) hydrophile**	4	Faible	Oui	Bonne	Bonne	< 135°C	Faible adsorption de protéines, bonne résistance chimique.
Microfibre de verre	5	Modérée	Oui	Très bonne	Mauvaise	Elevée	Large gamme disponible. Typiquement utilisé comme média tissé et préfiltres absorbants et adsorbants. Excellente rétention de particules et résistance à l'engorgement. Utilisé dans l'adsorption d'ADN.

* Débit: 1 = faible, 5 = élevé

** Variantes hydrophobes disponibles pour la haute adsorption d'ADN.

COMPATIBILITE CHIMIQUE DES MATERIAUX DES PLAQUES

Matériau des plaques	Polystyrène	Polypropylène	MultiChem
Acide acétique	R	R	R
Acides aminés	R	R	R
Butanol	R	R	R
Ethanol	R	R	R
Acide chlorhydrique	R (30%)	R	R
Méthanol	R	R	R
Acétonitrile	NR	R	R
Chloroforme	NR	R	R
Dichlorométhane	NR	R	R
DMSO	NR	R	R
DMF	NR	R	R
Dioxane	NR	R	R
Chlorure de méthylène	NR	R	R
Pipéridine	NR	R	R
THF	NR	R	R
Toluène	NR	R	R
TFA	NR	R*	R

R = Recommandé

NR = Non recommandé

* Température ambiante, Résistance limitée dans la durée

COMPATIBILITE CHIMIQUE DES MEDIAS FILTRANTS

Solvant	CA	CN	PC	PE	GMF	NYL	PP	PSU	PES	PTFE	PVDF
Acide acétique 5%	L	R	R	+	R	R	R	R	R	R	R
Acide acétique,glacial	NR	NR	+	+	R	LR	R	R	R	R	R
Acétone	NR	NR	NR	R	R	R	R	NR	NR	R	NR
Acétonitrile	NR	NR	+	+	LR	R	R	NR	R	R	R
Ammoniac 6M	+	NR	NR	LR	R	R	R	R	R	R	LR
Acétate d'amyle	NR	NR	R	R	R	R	NR	RL	R	R	LR
Alcool amylique	R	+	+	R	R	R	R	R	NR	R	R
Benzène*	R	R	LR	R	R	LR	LR	NR	R	R	R
Alcool benzylique*	LR	LR	LR	R	R	LR	R	NR	NR	R	R
Acide borique	R	R	R	R	R	LR	R	R	+R	R	+
Butanol	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Chlorure butylique*	+	+	+	+	R	NR	NR	+	+	R	R
Tétrachlorure de carbone*	NR	R	LR	R	R	LR	LR	NR	R	R	R
Chloroforme*	NR	R	NR	R	R	NR	LR	NR	NR	R	R
Cyclohexanone	NR	NR	+	+	R	NR	R	NR	NR	R	R
Chlorobenzène	+	R	+	+	R	+	+	+	NR	R	R
Acide citrique	+	+	+	+	R	LR	+	+	R	R	R
Crésol	NR	R	+	+	R	NR	R	NR	NR	R	NR
Cyclohexane	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Diéthyle acétamide	R	NR	+	+	R	R	R	NR	+	R	NR
Diméthyle formamide	NR	NR	+	+	R	R	R	NR	NR	R	NR
Dioxane	NR	NR	NR	R	R	R	R	NR	LR	R	LR
DMSO	NR	NR	NR	R	R	R	R	NR	NR	R	LR
Ethanol	R	NR	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Ethers	LR	LR	R	R	R	R	R	R	R	R	LR
Acétate d'éthyle	NR	NR	LR	R	R	R	R	NR	NR	RL	R
Ethylène glycol	LR	LR	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Formaldéhyde	LR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Fréon	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acide formique	LR	LR	+	+	R	NR	R	LR	R	R	R
Acide hydrochlorique conc.	NR	NR	+	NR	R	NR	LR	R	R	R	R
Acide fluorhydrique	NR	NR	+	+	NR	NR	LR	+	R	R	R
Hexane	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Isobutanol	R	LR	R	R	R	R	R	R	+	R	R
Isopropanol	R	LR	R	R	R	NR	+	R	R	+	+
Methanol	R	NR	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Méthyle-éthyle-cétone	LR	NR	LR	R	R	R	R	NR	NR	R	R
Chlorure de méthylène*	NR	LR	+	+	R	NR	LR	NR	NR	R	R
Acide nitrique conc.	NR	NR	R	NR	R	NR	NR	NR	NR	R	NR
Acide nitrique 6N	LR	LR	+	+	R	NR	LR	LR	LR	R	LR
Nitrobenzène*	NR	NR	NR	R	R	LR	R	LR	NR	R	R
Pentane	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Perchloréthylène	R	R	+	+	R	R	R	NR	NR	R	R
Pyridine	NR	NR	NR	R	R	LR	R	NR	NR	R	R
Phénol 0.5%	LR	R	+	+	R	R	R	NR	NR	R	R
Hydroxyde de sodium	NR	NR	NR	NR	NR	LR	R	R	R	R	NR
Acide sulfurique,conc.	NR	NR	NR	NR	R	NR	NR	NR	NR	R	NR
Tétrahydrofurane	NR	NR	+	+	R	R	LR	NR	NR	R	R
Toluène*	LR	R	LR	R	R	LR	LR	NR	NR	R	R
Trichloréthane*	NR	LR	NR	R	R	LR	R	NR	R	R	R
Trichloréthylène*	+	R	+	+	R	NR	R	NR	NR	R	R
Eau	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Xylène	R	R	+	+	R	LR	LR	NR	LR	R	R

R = Résistant; LR = Résistance limitée; NR = Non recommandé; + = Données insuffisantes; * = Résistance à durée limitée du support.

Les données ci-dessus sont uniquement destinées à servir de guide. Il est recommandé d'effectuer des tests avant utilisation.



La qualité signée Whatman

Whatman est un leader mondial en technologie de séparation. La société est connue dans le milieu scientifique pour fournir des solutions et produits biomédicaux. Notre sens inné de la simplification accélère le taux de découverte, réduit les coûts et permet de gagner du temps. Pour plus d'information, rendez-vous sur le site www.whatman.com.

UNIFILTER, UNIPLATE, MultiChem, UniVac, UniCell, BugStopper et VacAssist sont des marques commerciales du groupe Whatman.

Teflon® et Viton® sont des marques commerciales de Dupont. Barex™ est une marque commerciale de BP Chemical Corporation.

BigDye® est une marque commerciale d'Applied Biosystems. Biomek® est une marque commerciale de Beckman Coulter, Inc.

Amérique du Nord Whatman Inc
200 Park Avenue, Suite 210
Florham Park, NJ 07932 USA
Tel: 1-800-WHATMAN (US and Canada)
Fax: 1-973-245-8329
E-mail: info@whatman.com

Europe Whatman International Ltd
Springfield Mill
James Whatman Way
Maidstone, Kent ME14 2LE UK
Tel: + 44 (0)1622 676670
Fax: + 44 (0)1622 691425
E-mail: information@whatman.com

Whatman GmbH
Hahnstrasse 3
D-37586 Dassel
Germany
Tel: +49 (0) 5564 204 100
Fax: +49 (0) 5564 204 533
E-mail: information@whatman.com

Japon Whatman Japan KK
JPR Ichigaya Building 6F
4-7-15 Kudan Minami, Chiyoda-ku
Tokyo 102-0074 JAPAN
Tel: +81 (0)3 5215 1240
Fax: +81 (0)3 5215 1245
E-mail: japaninfo@whatman.com

Asie Pacifique Whatman Asia Pacific Pte Ltd
1 Kim Seng Promenade
#15-12 Great World City, West Tower
Singapore 237994
Tel: +65 6534 0138
Fax: +65 6534 2166
E-mail: wap@whatman.com

Whatman®
Part of GE Healthcare