

eppendorf



Le top de la perfection

Pour un travail quotidien plus rapide et plus facile :
Eppendorf Liquid Handling Consumables

Vos exigences sont notre référence

Comment les consommables de manipulation des liquides peuvent influencer les résultats de vos essais

La fiabilité et la cohérence de vos résultats de recherche sont notre priorité lorsque nous développons de nouveaux consommables.

Des produits chimiques tels que des lubrifiants, des plastifiants ou des biocides, utilisés comme additifs de fabrication, peuvent s'extraire du plastique pour se diffuser dans l'échantillon et entraîner éventuellement les essais enzymatiques et les études de liaison. Comme le montrent des publications récentes*, ces produits chimiques, tels que les lubrifiants (oléamides par ex.), peuvent ralentir l'évaporation, fausser les mesures d'absorbance et entraîner des erreurs de quantification de l'ADN. Il a été également montré que certains de ces agents lubrifiants avaient une influence négative sur le résultat de tests biologiques tels que les essais d'activité enzymatique ou de fixation sur les récepteurs.

*Des informations complètes et une certification sur les traces de métaux présents dans nos consommables sont disponibles.

Offrir des produits d'excellence aux experts scientifiques permet de garantir l'intégrité et la reproductibilité de leurs résultats.

En vue d'une fiabilité et d'une homogénéité maximales de vos expériences, Eppendorf a optimisé les matériaux et les processus afin de minimiser les risques d'interférences.

- > Les consommables Eppendorf de manipulation des liquides sont en polypropylène (PP) vierge de très haute qualité, exempt de biocides, de plastifiants et de latex
- > Les moules parfaitement polis et optimisés ne nécessitent pas l'utilisation de lubrifiants tels que l'oléamide, l'érucamide, le stéaramide
- > Les colorants utilisés ne contiennent aucun additif organique ni métaux lourds



« Nous avons constaté une forte inhibition de nos analyses enzymatiques du fait du relargage de produits chimiques contenus dans les consommables en plastique. Pour assurer une reproductibilité optimale de nos résultats, nous utilisons des consommables fournis par des sociétés confirmant l'absence d'additifs critiques lors de la fabrication. »

Dr. Andrew Holt

Département de pharmacologie,
Université d'Alberta, Canada



« Nous devons éviter que les contaminants provenant des matières plastiques ne viennent polluer nos échantillons et empêcher la croissance bactérienne. Les consommables que nous utilisons pour l'analyse des échantillons d'eau doivent avoir un degré de pureté maximum afin d'assurer la fiabilité des résultats. »

Karen Thomsen

Laboratoire central de microbiologie,
Hamburg Water GmbH, Allemagne



« Nos protocoles d'extraction d'ADN d'origine animale et végétale nécessitent un broyage du tissu avant et pendant le processus de lyse cellulaire. Comme nous travaillons sur un grand nombre d'échantillons, la casse de consommables et la perte subséquente des échantillons peuvent être critique. L'excellente qualité et stabilité des plaques Deepwell de 1 mL d'Eppendorf nous a convaincus en nous permettant d'améliorer très nettement la fiabilité de notre processus. »

Dr. Paul Gooding

Plant Genomics Centre, Institut de recherche génomique australien

La haute qualité est notre standard

Qualité et pureté certifiées

Une assurance qualité continue tout au long du processus de production – du matériau initial au produit fini.

- > Fabrication à partir de matières premières de grande pureté soigneusement sélectionnées et répondant aux critères de pureté internationaux (FDA 21 CFR§177.1520 « polymères oléfiniques », FDA 21 CFR§178.2010 « Antioxydants et stabilisants pour polymères »)
- > Production entièrement automatisée dans les conditions de salle blanche conformément à la norme allemande VDI 2083, classe 6 et à la norme américaine 209D, classe 100.000 : surveillance continue de la charge microbienne et particulaire dans l'usine pour un environnement de production impeccable
- > Existence d'une procédure opérationnelle standard (SOP) pour le stockage et chaque étape de production : élimination du risque de contamination humaine
- > Contrôles fréquents des outils de production associés aux contrôles de la qualité du processus et aux tests fonctionnels réguliers pour une qualité homogène et une reproducibilité absolue
- > Traçabilité intégrale de chaque produit : à partir du n° de lot

Certificat de conformité avec respect des normes, directives et réglementations en vigueur pour les laboratoires de biologie, de diagnostic et de l'industrie

- > Certificats spécifiques par lot, documentant les tests spécifiques au lot effectués par un laboratoire indépendant, pour les produits de degrés de pureté
 - > Eppendorf Biopur®
 - > PCR clean
 - > Sterile
 - > PCR clean et Sterile
- > À partir du numéro de lot, il est possible de télécharger les certificats spécifiques par lot
- > Certificats généraux de qualité par ex.
 - > Certificats généraux de pureté pour les produits PCR clean et Eppendorf Biopur
 - > Certificats de qualité – déclaration BSE/TSE
- > Certificats spécifiques par produit
 - > Pour les valeurs de traces de métaux
 - > Pour l'absence d'additifs tensioactifs
 - > Pour des caractéristiques particulières, par ex.
 - l'efficacité de filtration pour les ep Dualfilter T.I.P.S.®
- > Certificats attestant la conformité en matière de gestion de la qualité/ISO

**EG-Konformitätserklärung
EC Conformity Declaration**

Dies bestätigte Produkt entspricht den einschlägigen gesetzlichen Anforderungen der Richtlinien EG-Richtlinien und Normen. Sie wurde nicht mit dem Ziel erstellt, eine Prüfung durch die zuständige Stelle zu ermöglichen. Die Prüfung kann nur dann erfolgen, wenn die EC-deklarierten Anforderungen im tatsächlichen Betrieb nicht erfüllt werden.

The product named below fulfills the relevant European requirements of the EC directives and standards. It was not developed to be checked by the responsible authority. A check can only be carried out if the EC-declared requirements are not met in actual operation.

Produktbeschreibung, Produktname:
epT.I.P.S.
als Einzel-, Mehr-, Doppelp., Box, Set
Produkttyp: Pipettier-Systeme

Pipettier-Spitzen / pipette tips

Einschläge zu diesen Normen, Relevant EC Directives/standards:
98/9/EG, EN 14801, EN 900, EN 550-1, 11137-2*

EN 6555 „On Konsistenz mit Eppendorf Pipetten / In consistency with Eppendorf
pipettes“

C. Hofmann
Projektleiter Projektmanagement

Vermerk des Beauftragten für Management
10/02/2011
Handlung: Datum

*als „sehr“ gekennzeichnete Produkte /
Products marked as „sehr“

eppendorf
International Laboratory Consumables Company Germany

**ISO 9001
DAkkS**

eppendorf
Eppendorf Certificate

Certificate of Quality

Combitips advanced™ Typical values for trace metal(s)
The values in the table indicate typical values of trace metal concentrations which are obtained after incubating Combitips advanced with conc. citric acid for 60 minutes at room temperature and pH 3.

All the indicated values were determined in a one-time measurement, they cannot be guaranteed for every lot of Combitips advanced. Rather, they give an idea to what extent trace elements can be eluted from Combitips advanced.

COMBI advanced	Trace Metal Release (ng/L)									
	Al	Cr	Ca	Co	Hg	Mn	Na	Pb	Zn	
0.1 ml	0.00390	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
0.2 ml	0.00770	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
0.5 ml	0.01240	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
1.0 ml	0.01770	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
2.0 ml	0.03170	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
5.0 ml	0.00770	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
10 ml	0.00230	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
20 ml	0.00240	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
50 ml	0.00230	< 0.00020	< 0.00010	< 0.0010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010	< 0.00010		
Selection Limit (ng/L)										
Al Cr Ca Co Hg Mn Na Pb Zn										
0.001 0.0002 0.0003 0.001 0.0001 0.0001 0.0001 0.0001 0.0001										

Page 1 of 2

**Certificate of Purity
– Eppendorf PCR Clean & Sterile –**

LADR GmbH
Medizinische Verteilgesellschaft Bremen
Medizinische Verteilgesellschaft Bremen
Leitung: Dipl. Biol. Thomas Weigel

accredited by
DAKKS

ep Dualfilter T.I.P.S. 2-200 µl
10 x 100 Eppendorf Tips C1820SP
PCR clean & sterile
STERILE X
Dualfilter Nachfüll-Anlage
TIP-Safe 200 µl
10 x 100 Eppendorf Tips C1820SP
PCR clean & sterile
Order no.: 0030 077 669 Cat. no.: 002491208

* Human DNA / Human DNA		* Bovine / Bovine	
Human DNA / Human DNA		Bovine / Bovine	
Limit (Conc.)	Test method / Probenmaterial	Limit (Conc.)	Test method / Probenmaterial
1.0 ng/ml	2.0 ng/ml test that are human cell Lysate (HeLa)	1.0 ng/ml	2.0 ng/ml test that are bovine cell lysate (BHK)
10 ng/ml	20 ng/ml	10 ng/ml	20 ng/ml
100 ng/ml	200 ng/ml	100 ng/ml	200 ng/ml
1000 ng/ml	2000 ng/ml	1000 ng/ml	2000 ng/ml

Testing of the above described is shown conformity within the limits of detection. The is a request for use. The pricing of this document is not included in the price of the product. The certificate must be copied partly without the approval of LADR GmbH.

Die Zertifikate können ausdrucklich auf die Prüflinge bezogen werden. Das Zertifikat darf ausdrucklich nicht ohne schriftliche Genehmigung der LADR GmbH anerkannt werden.

*Me. 10.07.15
Fax: 0421 671 6715
Dipl. Biol. Thomas Weigel*

LADR GmbH MWZ Bremen, Bereich Labormittel - & Universitätsanalyse | Friedrich-Karl-Str. 22 | D-28350 Bremen | Germany
Phone: +49 421 671 6512 Fax: +49 421 671 6510 | www.ladr.de | post@ladr.de

> Tous les certificats peuvent être téléchargés sur www.eppendorf.com/certificates

Une fiabilité reconnue

Du sur-mesure pour vos applications

Eppendorf est à l'origine des standards de l'industrie en ce qui concerne les niveaux de pureté des consommables. S'appuyant sur le fameux label Eppendorf Quality, trois autres degrés de pureté permettent d'adapter sur mesure les consommables Eppendorf aux besoins d'une grande variété d'applications – Sterile, PCR clean et Biopur.

Vous avez des exigences très strictes en matière d'homogénéité et de reproductibilité ? Optez pour des consommables Eppendorf !

Précurseur en matière de standard de qualité

Tous les consommables sont soumis à des contrôles internes vérifiant le fonctionnement, l'étanchéité, la précision, la transparence, la faible mouillabilité et la résistance élevée aux produits chimiques et à la température. En outre, la conformité de chaque lot des produits Sterile, PCR clean et Biopur est testée par un laboratoire d'analyse externe indépendant. Les résultats de ces tests sont certifiés et peuvent être téléchargés sur www.eppendorf.com/certificates



Eppendorf Quality™

Contrôles qualité continu

Exemples d'applications :

Toutes les applications de routine du laboratoire



Sterile

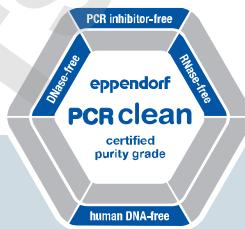
Contrôles qualité continu et par lot

Certifié :

- > Sans pyrogènes
- > Stérile

Exemples d'applications :

Applications de microbiologie et de culture cellulaire



PCR clean

Contrôles qualité continu et par lot

Certifié :

- > Sans ADN humain
- > Sans DNase
- > Sans RNase
- > Sans inhibiteurs de PCR

Exemples d'applications :

Le choix idéal pour l'extraction et l'analyse (PCR/qPCR, micro-analyses) d'ARN, d'ADN, d'acides nucléiques



Biopur®

Contrôles qualité continu et par lot

Certifié :

- > Sans ADN humain
- > Sans ADN bactérien
- > Sans DNase
- > Sans RNase
- > Sans inhibiteurs de PCR
- > Sans ATP
- > Sans pyrogènes
- > Stérile

Exemples d'applications :

Pour les exigences de pureté les plus élevées en culture cellulaire, analyses d'acide nucléique ou contrôles d'hygiène



	Sterile*	PCR clean	PCR clean et Sterile*	Biopur*
Testé par lot (certifié) pour les critères de pureté suivants				
Exempt d'ADN humain		•	•	•
Exempt d'ADN (ADN humain et bactérien)				•
Exempt de DNase		•	•	•
Exempt de RNase		•	•	•
Exempt d'inhibiteurs de PCR		•	•	•
Exempt d'ATP				•
Exempt de pyrogène (exempt d'endotoxine)	•		•	•
Sterile (Ph. Eur./USP)	•		•	•
Méthodes (exemples)				
Culture de bactéries et de levures	✓		✓	✓
Culture cellulaire et tissulaire	✓		✓	✓✓
Extraction et stockage d'ADN		✓✓	✓	✓
Extraction et stockage d'ARN		✓	✓	✓✓
Analyses d'ADN (PCR, qPCR, analyses de restriction, hybridation, microanalyses, séquençage)		✓ ✓	✓	✓
Analyses d'ADN mitochondrial				✓✓
Analyses d'ADN bactérien				✓✓
Analyses d'ARN		✓	✓	✓✓
Domaines d'application (exemples)				
Biologie moléculaire		✓✓	✓	✓
Microbiologie	✓		✓	✓
Technologie cellulaire :	✓		✓	✓✓
> Recherche sur les cellules souches				
> Animaux/ plantes transgéniques				
Recherche :			✓	✓✓
> Recherche médicale				
> Recherche sur l'agriculture et l'aquaculture				
Contrôle qualité :			✓	✓✓
> Aliments et boissons				
> Approvisionnement d'eau				
> Surveillance de l'environnement				
Médecine légale		✓	✓	✓✓

✓ Recommandé, ✓✓ Fortement recommandé

* Sécurité accrue grâce à des produits conditionnés/sous blister individuels.

Le complément parfait : epT.I.P.S.®

Vos échantillons sont précieux et méritent le meilleur traitement possible. Vous le constaterez par vous-même : avec les pointes de pipette Eppendorf, vous allez gagner du temps et réduire vos dépenses.

Les matériaux, l'ajustage, la conception et les forces de manipulation de nos pointes de pipette définissent de nouveaux standards. L'environnement immédiat de chaque échantillon devrait être adapté à la qualité spécifique de l'échantillon et à ses besoins en matière de pureté. Un niveau de pureté spécifique ou l'absence de certaines substances peuvent être requis au même titre que la stabilité, la fiabilité ou la géométrie. Les pointes de pipette Eppendorf sont conçues pour couvrir tous les besoins spécifiques de vos échantillons.

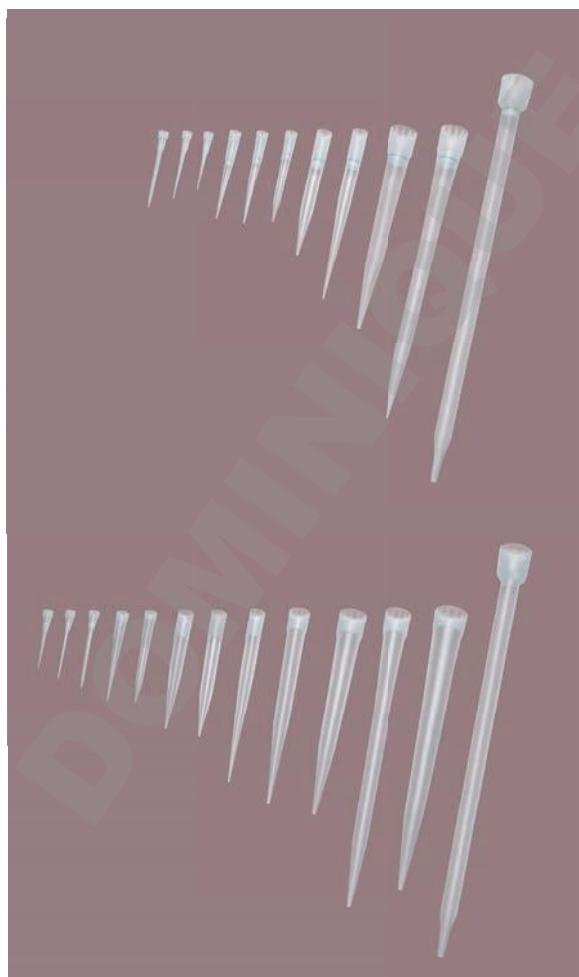
Notre concept epT.I.P.S., Eppendorf Totally Integrated Pipetting System, a été développé pour s'associer de manière parfaite avec nos pipettes.

Le résultat : des pointes à la fois faciles à fixer et à éjecter et parfaitement étanches. En outre, la forme universelle de la collierette de fixation permet une utilisation avec des pipettes d'autres fabricants.

Dans notre centre de production Eppendorf situé au Nord de l'Allemagne, nous appliquons les standards les plus exigeants pour la sélection et le traitement des matières plastiques utilisées. Des propriétés de mouillabilité idéales, une transparence élevée et des niveaux de pureté spécifiquement certifiés sont la manifestation visible de cette philosophie de production.

Chaque pointe est fabriquée pour s'adapter de manière spécifique aux pipettes Eppendorf correspondantes, ce qui permet d'assurer le niveau de précision et de fiabilité le plus élevé que vous puissiez attendre.

Comment reconnaître une pointe de pipette Eppendorf originale ? Par son signe distinctif : ses éléments en relief en forme de gouttes qui forment un anneau sur le haut de la collierette. En outre, chaque pointe est marquée du nom « Eppendorf » en relief sur la bordure.



epT.I.P.S.® Racks

- > Les pointes de pipette Eppendorf Biopur® offrent une pureté biologique maximum. Garanties PCR clean, stériles, exemptes de pyrogène, d'ATP, d'ADN bactérienne, elles répondent aux normes les plus strictes appliquées dans les industries médicale, pharmaceutique et alimentaire, en biologie moléculaire et technologie cellulaire
- > Contrôles continus par lot réalisés par un laboratoire indépendant ; des certificats par lot sont disponibles sur demande ou sur www.eppendorf.com
- > Conditionnement en plateaux de 96, 48 ou 24 pointes

**epT.I.P.S.® Box/
epT.I.P.S.® Set**

- > Transfert sans contamination des plateaux vers la boîte de travail
- > Système optimisé pour l'utilisation avec des pipettes multicanaux
- > Plateaux avec code couleur pour une identification facile des pointes et de la pipette Eppendorf correspondante
- > Les pointes peuvent être fixées à la pipette à partir des plateaux de recharge
- > Les plateaux de recharge et les boîtes d'epT.I.P.S. sont entièrement autoclavables pour une utilisation ultérieure

**epT.I.P.S.® Reloads**

- > Tous les composants sont 100 % recyclables
- > Déchets réduits par rapport aux boîtes à usage unique
- > Selon la taille de la pointe, le système de recharge est conditionné soit par 2, soit en pile de 5
- > Les Reloads sont disponibles dans deux niveaux de pureté : Eppendorf Quality et PCR clean

**epT.I.P.S.® Standard**

- > Pointes de pipette Eppendorf originales, de haute qualité en sachets refermables
- > Disponible de 10 µL à 10 mL
- > Des pointes de 200 µL, 300 µL et 1 000 µL sont également disponibles avec des codes couleur jaunes et bleus

**epT.I.P.S.® Singles**

- > Pointes de pipette sous blister individuel de qualité Eppendorf Biopur : garanties stériles, exemptes de RNase, d'ADN, d'ATP et de pyrogènes
- > Numéro de lot et date de péremption imprimés sur chaque blister
- > Contrôles continus par lot réalisés par un laboratoire indépendant ; certificats de pureté par lot disponibles sur demande ou sur www.eppendorf.com

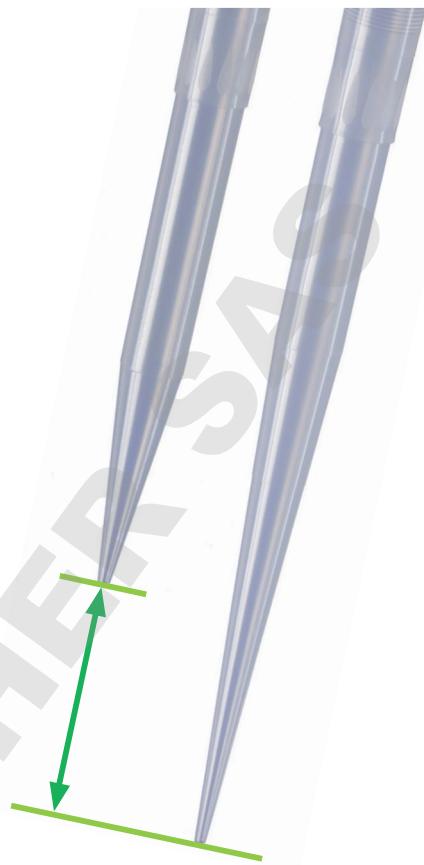
Pointes longues

Xtra long pour des résultats de pipetage optimaux !

Avec les pointes de pipette epT.I.P.S. L, vous bénéficierez en permanence de résultats optimaux pour les pipettings de et vers des tubes coniques, des flacons de réactifs hauts, des récipients étroits et profonds, des flacons de culture cellulaire ou des plaques deepwell. La forme longue et fine de ces pointes de pipette allongées vous permet d'accéder librement à votre échantillon en limitant le risque de toucher les parois des tubes ou des puits avec la pipette. Les risques de contamination croisée pendant le pipetage sont minimisés.

Caractéristiques et avantages du produit

- > Accès sécurisé aux tubes Eppendorf de 5 mL, tubes coniques de 15 mL, tubes à essai, flacons de culture cellulaire, plaques deepwell et autres récipients profonds
- > Plus haute protection de la pipette et de l'échantillon avec l'ep Dualfilter T.I.P.S L
- > Disponible en niveau de pureté Eppendorf Quality, PCR clean, PCR clean/Sterile et Eppendorf Biopur



- > Les epT.I.P.S. L sont disponibles dans les volumes suivants : 0,5–20 µL (long. 46 mm), 50–1 250 µL (long. 103 mm), 0,2–5 mL L (long. 175 mm)* et 0,5–10 mL L (long. 243 mm)

* Prochainement.

ep Dualfilter T.I.P.S.®

Deux couches de filtre valent mieux qu'une.

Les Eppendorf ep Dualfilter T.I.P.S. sont les premières pointes à intégrer un filtre à deux phases pour une protection contre la contamination.

Les couches bleue et blanche, facilement reconnaissables, sont fabriquées dans un matériau flexible hydrophobe conçu pour s'adapter parfaitement à la forme de la pointe et retenir pratiquement 100 % des aérosols* et biomolécules. L'efficacité de filtration, unique, est obtenue en utilisant différentes tailles bien définies de pores dans les deux couches de filtre.

La couche blanche face à l'échantillon retient les éclaboussures, gouttelettes et aérosols. La couche bleue constitue une double barrière très efficace qui emprisonne avec fiabilité les biomolécules.

* Un aérosol est un ensemble de particules, solides ou liquides, d'une substance donnée en suspension dans un gaz, généralement l'air.

Le débit de l'air qui traverse le filtre est le même que celui circulant au travers des filtres à une couche. Le pipetage est tout aussi rapide mais bien plus sécurisé.

La surface hydrophobe du filtre ep Dualfilter T.I.P.S. permet également d'assurer une meilleure récupération des échantillons.

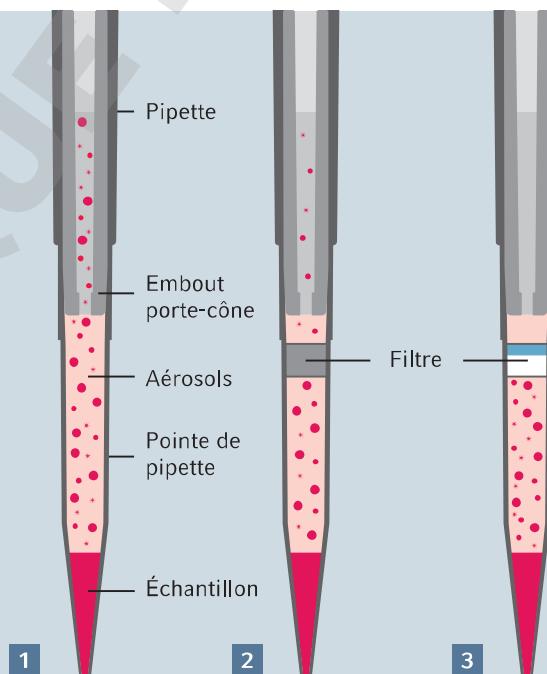
Caractéristiques et avantages du produit

- > Double protection grâce à deux couches filtrantes
- > Double protection pour les pipettes et les échantillons
- > Double protection contre les aérosols et les biomolécules
- > Sans additifs inhibiteurs de PCR
- > Eppendorf PCR clean, stériles et exemptes de pyrogène
- > Certificats par lot

Double protection contre la contamination dès le départ.

Les ep Dualfilter T.I.P.S. sont fabriquées en respectant les exigences de qualité les plus strictes, à partir de matériaux purs, non recyclés, dans les conditions de salle blanche. Elles sont caractérisées par une dynamique d'écoulement définie, une faible mouillabilité et une haute stabilité thermique.

Les ep Dualfilter T.I.P.S. sont stérilisées par des faisceaux d'électrons et certifiées exemptes de pyrogènes et PCR clean (sans ADN humain, DNase, RNase et inhibiteurs de PCR).



Sans filtre 1, la pipette est exposée à la contamination par les échantillons et les aérosols. Les filtres traditionnels à une couche 2 ne bloquent pas complètement les particules et les molécules. Seules les ep Dualfilter T.I.P.S. 3 offrent une protection fiable même contre les impuretés les plus fines.

> Les certificats individuels par lot peuvent être téléchargés sur www.eppendorf.com/certificates

Scientifiquement prouvé

Protection maximale par ep Dualfilter T.I.P.S.[®]

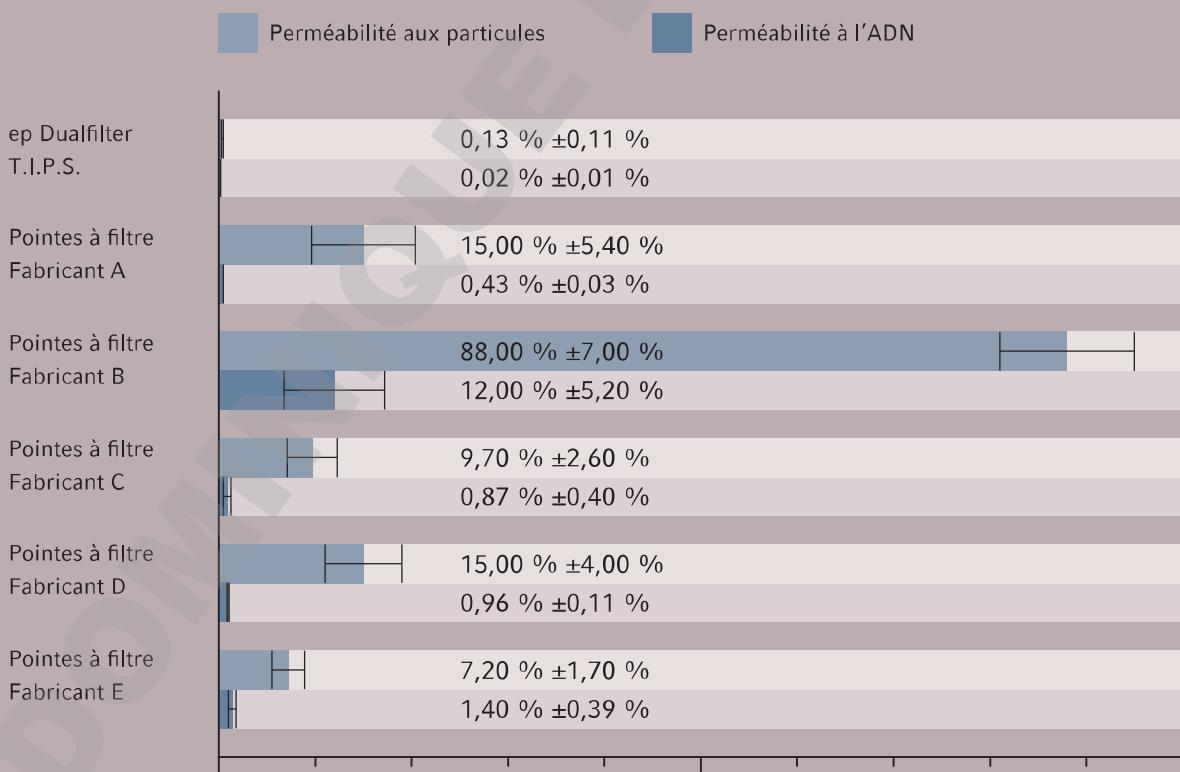
Lors de l'introduction des pointes à filtre ep Dualfilter T.I.P.S.[®] en 2006, des pointes à filtre de différents fabricants ont été soumises à un essai à l'aveugle au sein de l'Institut Fraunhofer de toxicologie et de médecine expérimentale (ITEM). Le test portait sur la prévention de la contamination de l'embout porte-cônes. L'effet du filtre par rapport aux aérosols salins et aux biomolécules (fragments d'ADN) a été étudié. Grâce à une PCR en temps réel, la quantité de fragments d'ADN a été déterminée.

Les résultats montrent que les pointes à filtre ep Dualfilter T.I.P.S. protègent beaucoup mieux contre les aérosols que les autres pointes à filtre testées dans le cadre de cette étude. Concernant la perméabilité des particules, on peut voir que les pointes à filtre ep Dualfilter T.I.P.S. sont de 55 à 677 fois

plus efficaces. Quant à la protection contre les fragments d'ADN, testée pour la première fois, les pointes à filtre ep Dualfilter T.I.P.S. ont été 21 à 600 fois plus efficaces.

Les filtres d'ep Dualfilter T.I.P.S. et ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax sont composés du même polyéthylène (PE) et ont des capacités de filtration comparables. Une seconde étude a donc été menée sur les ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax en se basant sur la norme EN 1822 qui a pour objet les tests de performance de filtration des filtres utilisés par exemple en salles blanches ou dans l'industrie pharmaceutique. Les résultats des tests d'efficacité des filtres réalisés par un institut certifié ont montré une efficacité de collecte des particules SealMax de 99,5 % pour des particules d'aérosols de NaCl de taille comprise entre 0,05 et 0,5 µm.

Taux de pénétration d'aérosols/particules de différentes pointes à filtre*



* Rapport de mesure »Etablierung einer Methode zur Bestimmung des Penetrationsgrades von Pipettenspitzen mit eingebauten Filtern mittels Biomolekülen« (Mise en place d'une méthode de détermination du degré de pénétration des filtres intégrés aux pointes de pipettes au moyen de biomolécules), Roman Halter, Gerhard Pohlmann, Fraunhofer-Institut für Toxikologie und experimentelle Medizin, Hannover, Juillet 2005

Pas de panique

Votre pipette est en sécurité avec les pointes ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax

Les nouvelles pointes à filtre ep Dualfilter T.I.P.S. Eppendorf SealMax offrent une protection complète contre la contamination de votre pipette et de votre échantillon. En cas de sur-pipetage accidentel, la nouvelle couche violette de l'ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax constitue une barrière fiable contre le liquide pipeté – aucun liquide ne passe à travers le filtre ! Votre pipette est en sécurité, à tout moment ! En outre, elles retiennent pratiquement 100 % des aérosols* et biomolécules, et leur couche blanche hydrophobe protège des éclaboussures et des gouttelettes. De plus amples informations sur les propriétés de récupération spécifiques des échantillons, l'inhibition PCR et la protection contre les aérosols sont disponibles sur votre site Internet Eppendorf local.

* Un aérosol est un ensemble de particules, solides ou liquides, d'une substance donnée en suspension dans un gaz, généralement l'air.

Caractéristiques et avantages du produit

- > Barrière fiable contre les liquides pour une protection intégrale de la pipette
- > Protection maximum de la pipette et de l'échantillon contre les aérosols et les biomolécules
- > Pas d'inhibition de la PCR en cas de contact avec l'échantillon
- > Disponible en niveau de pureté PCR clean, Sterile (stérile et exempte de pyrogène)
- > Certificats de qualité par lot

Couche violette

Constitue une barrière très efficace qui bloque les liquides et emprisonne les aérosols

Couche blanche

Conception hydrophobe qui repousse les gouttes, les éclaboussures et emprisonne les aérosols

epT.I.P.S.® LoRetention

Sensibilité accrue et reproductibilité maximum

Vous êtes dépendant de vos précieux échantillons ? Alors ne laissez aucun résidu d'échantillon dans vos pointes lorsque vous pipetez des solutions qui contiennent des détergents ! Basées sur une nouvelle méthode unique et innovante de modification des matériaux, les nouvelles pointes de pipette Eppendorf epT.I.P.S. LoRetention vous permettent de transférer pratiquement 100 % du liquide prélevé (« Pearl Effect »), pour une récupération maximum avec une précision inégalée.

Le pipetage de liquides contenant des détergents est omniprésent dans les processus des laboratoires d'aujourd'hui. La faible tension de surface induite a une influence significative sur les propriétés d'écoulement et de dosage des échantillons, ce qui rend nettement plus difficiles les travaux reproductibles avec ces liquides.

Le « Pearl Effect »

La surface ultra hydrophobe et extrêmement lisse des pointes de pipettes epT.I.P.S. LoRetention est obtenue par un traitement à l'échelle moléculaire particulièrement novateur, la technologie « Pearl Effect ».

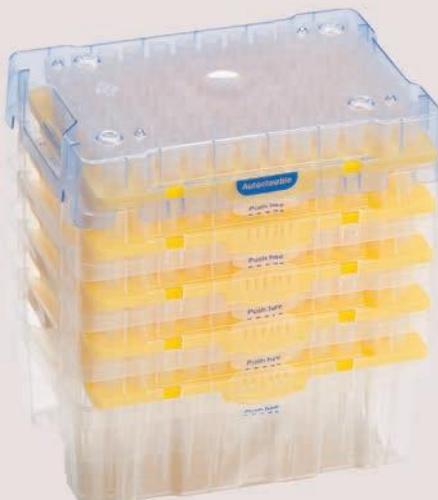
Les pointes ne présentent pas de revêtement de surface et ne contiennent aucun additif susceptible de se mêler à l'échantillon. Les liquides s'écoulent entièrement si bien que seule une goutte minuscule reste dans la pointe. En comparaison, dans les pointes standard, la couche collante qui se forme retient considérablement plus d'échantillon.

Pour les utilisateurs des nouvelles pointes de pipette epT.I.P.S. LoRetention, cette propriété unique du matériau garantit une récupération maximum de l'échantillon, une reproductibilité optimisée et une sensibilité plus élevée. Disponibles en degré de pureté PCR clean et en Eppendorf Quality, ainsi qu'en version Dualfilter T.I.P.S.



Le « Pearl Effect »:
une récupération
maximum avec
l'epT.I.P.S. LoRetention

Il est très facile de différencier les boîtes et recharge « LoRetention » grâce à l'étiquette blanche apposée sur le couvercle transparent. Réutilisable, cette étiquette peut également



être utilisée pour marquer les boîtes epT.I.P.S. que vous possédez. Lorsqu'elle est ouverte, l'inscription « LoRetention » est visible de l'intérieur.

Les faits parlent d'eux-mêmes

Coûts réduits, reproductibilité optimisée

En particulier pour les applications sensibles de PCR et de PCR en temps réel, les surfaces « Low Retention » (à faible rétention) peuvent améliorer la reproductibilité et diminuer sensiblement la consommation de réactifs onéreux – jusqu'à 5 % selon les réactifs !

Application polyvalente

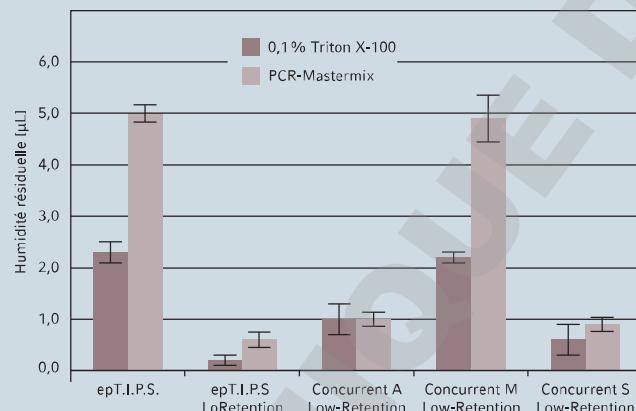
Les pointes de pipette epT.I.P.S. LoRetention sont idéales pour toutes les applications avec des échantillons contenant des agents tensioactifs :

- > Préparation de solutions enzymatiques et de master mix pour PCR et PCR en temps réel
- > Extraction, purification et dénaturation des protéines
- > Étude de profils de restriction et de ligation
- > Pipetage de fragments d'ADN sur gels d'électrophorèse

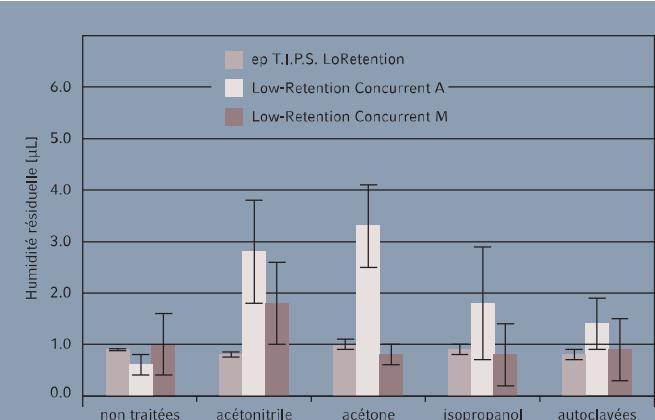
Les pointes epT.I.P.S. LoRetention donnent de bien meilleurs résultats en termes de précision et de récupération d'échantillon comparé aux autres pointes « Low Retention » du marché.

Caractéristiques et avantages du produit

- > Surface ultra-homogène pour une reproductibilité maximum
- > Aucune rétention de liquide lorsqu'il contient des détergents : réduction des coûts
- > Réduction significative de la formation de mousse pendant le pipetage
- > Pas de revêtement de surface et donc pas d'interférence sur l'essai, aucune influence de relargables sur la réaction ou l'analyse
- > Résistance aux produits chimiques et autoclavable



Comparaison des résidus de liquide des pointes de pipette epT.I.P.S. LoRetention et des pointes standards epT.I.P.S. par rapport aux pointes à faible rétention d'autres fabricants. Des pointes de 200 µL ont été utilisées pour pipeter un master mix de PCR du commerce et le détergent Triton X-100 à 0,1%. Une fois le liquide distribué, on a déterminé la quantité de liquide résiduel présent dans les pointes. Les mesures ont été répétées plusieurs fois et la déviation standard a été déterminée. Les pointes de pipette epT.I.P.S. LoRetention ont donné le volume de liquide résiduel le plus bas et la déviation standard la plus faible.



Comparaison de la résistance des propriétés de faible rétention en cas d'exposition à des solvants ou lors de l'autoclavage. Des pointes de pipette epT.I.P.S. LoRetention de 200 µL et des pointes à faible rétention d'autres fabricants ont été autoclavées ou traitées avec le solvant mentionné. Un tampon enzymatique contenant des détergents a ensuite été pipeté et l'humidité résiduelle a été déterminée. Les pointes epT.I.P.S. LoRetention ont donné des résultats reproductibles avec de faibles niveaux de liquide résiduel et une déviation standard minimale. Les pointes à faible rétention d'autres fabricants sont moins résistantes aux produits chimiques ou à l'autoclavage, ce qui s'est traduit par une augmentation du liquide résiduel et de la déviation standard.

* Pour plus d'informations, se reporter à nos notes d'application 218 (Nov. 2009) et 192 (Juillet 2008) à l'adresse www.eppendorf.com/consumables.

Chargement et remplissage

Eppendorf Microloader®

Ces pointes uniques sont idéales pour remplir les microcapillaires destinés à la microinjection. La pointe extrêmement longue, fine et flexible constitue également la solution idéale pour toutes sortes d'applications nécessitant une précision encore plus grande lors du pipetage de très faibles volumes.

Caractéristiques et avantages du produit

> Le Rack est stérilisable

> Idéal pour récupérer la solution en surplus dans le capillaire



Eppendorf GELoader®

Les pointes GELoader d'Eppendorf ont été conçues pour simplifier le chargement des échantillons sur gels de polyacrylamide. Ces pointes flexibles, longues et étroites évitent d'endommager les gels tout en offrant une manipulation optimale des plus petits volumes.

Caractéristiques et avantages du produit

> Pointe spéciale pour électrophorèse sur gel
 > Pointes GELoader et rack autoclavables (121°C, 20 min.)
 > Justesse et répétabilité maximum en association avec des pipettes Eppendorf pour volumes de 0,5 à 10 µL (bouton de dosage gris)



Eppendorf, sans aucun doute – Les nouveaux Eppendorf Combitips advanced®, présentent également un bord supérieur en 3D dont la forme est caractéristique d'Eppendorf, ce qui vous permet d'être sûr qu'il s'agit bien d'un Combitip Eppendorf original !



Forme ergonomique – La forme en entonnoir, unique, évite d'abîmer les gants et garantit une manipulation confortable



Pointes allongées (pour 2,5 mL, 5 mL et 10 mL) – Permet de vider complètement tous les tubes courants pour éviter toute perte d'échantillons (voir tableau en page 17)

Un nouvel original



Eppendorf Combitips advanced®

L'invention du distributeur manuel Eppendorf Multipette® et celle des Eppendorf Combitips® constituent une avancée majeure dans le domaine de la manipulation des liquides !

Les longs pipetages et les dosages en série ont ainsi beaucoup gagné en simplicité et rapidité. Intégrant une technologie de capteur permettant la reconnaissance automatique du Combitip, ce système de dosage est devenu un outil incontournable pour les laboratoires.

En outre, le niveau d'exigence toujours plus élevé des travaux en laboratoire implique de disposer de pointes distributrices toujours plus précises. Nos experts ont optimisé les Combitips avec une grande minutie en utilisant des méthodes d'ingénierie très sophistiquées.

Le résultat : une révolution à 360° ! La définition d'un standard totalement nouveau pour les pointes distributrices.

Le principe du Combitip

- > Principe de distribution par déplacement direct (comparable à celui d'une seringue)
- > Distribution de haute précision quelles que soient la densité et la viscosité du liquide
- > Évite toute contamination par les aérosols grâce à son piston parfaitement étanche pour un dosage sécurisé et protège contre les substances radioactives et toxiques
- > Distribution répétitive rapide et précise de longues séries de volumes identiques (en association avec la Multipette)
- > Code couleur individuel : l'identification rapide des Combitips requis facilite le travail
- > Variété et sélection : avec 9 volumes différents (de 0,1 mL à 50 mL) et plusieurs degrés de pureté, vous trouvez toujours le Combitip idéal pour votre application. Les pointes de qualité Eppendorf Biopur sont conditionnées individuellement sous blister et dotés d'une languette qui rend leur ouverture facile, même avec des gants

Caractéristiques techniques

Combitips advanced®

Spécifications techniques

Combitips advanced	Volumes min./max.	Incrément de volume	Volumes max. de distribution	Volume	Justesse*¹	Répétabilité*¹
pour la Multipette M4 et le système Combitips advanced						
0,1 mL	1 µL 20 µL	1 µL	20 µL	2 µL 20 µL	±1,6 % ±1,0 %	±3,0 % ±2,0 %
0,2 mL	2 µL 40 µL	2 µL	40 µL	4 µL 40 µL	±1,3 % ±0,8 %	±2,0 % ±1,5 %
0,5 mL	5 µL 100 µL	5 µL	100 µL	10 µL 100 µL	±0,9 % ±0,8 %	±1,5 % ±0,6 %
1 mL	10 µL 200 µL	10 µL	200 µL	20 µL 200 µL	±0,9 % ±0,6 %	±0,9 % ±0,4 %
2,5 mL	25 µL 500 µL	25 µL	500 µL	50 µL 500 µL	±0,8 % ±0,5 %	±0,8 % ±0,3 %
5 mL	50 µL 1 000 µL	50 µL	1 000 µL	100 µL 1 000 µL	±0,6 % ±0,5 %	±0,6 % ±0,25 %
10 mL	100 µL 2 000 µL	100 µL	2 000 µL	200 µL 2 000 µL	±0,5 % ±0,5 %	±0,6 % ±0,25 %
25 mL	250 µL 5 000 µL	250 µL	5 000 µL	500 µL 5 000 µL	±0,4 % ±0,3 %	±0,6 % ±0,25 %
50 mL	500 µL 10 000 µL	500 µL	10 000 µL	1 000 µL 10 000 µL	±0,3 % ±0,3 %	±0,5 % ±0,3 %
pour la Multipette stream/Xstream/E3/E3x et le système Combitips advanced						
0,1 mL	1 µL 100 µL	0,1 µL	0,1 mL	10 µL 50 µL 100 µL	±1,6 % ±1,0 % ±1,0 %	±2,5 % ±1,5 % ±0,5 %
0,2 mL	2 µL 200 µL	0,2 µL	0,2 mL	20 µL 100 µL 200 µL	±1,3 % ±1,0 % ±1,0 %	±1,5 % ±1,0 % ±0,5 %
0,5 mL	5 µL 500 µL	0,5 µL	0,5 mL	50 µL 250 µL 500 µL	±0,9 % ±0,9 % ±0,9 %	±0,8 % ±0,5 % ±0,3 %
1 mL	10 µL 1 mL	1 µL	1 mL	100 µL 500 µL 1 000 µL	±0,9 % ±0,6 % ±0,6 %	±0,55 % ±0,3 % ±0,2 %
2,5 mL	2,5 mL 2,5 mL	2,5 µL	2,5 mL	250 µL 1 250 µL 2 500 µL	±0,8 % ±0,5 % ±0,5 %	±0,45 % ±0,3 % ±0,15 %
5 mL	50 µL 5 mL	5 µL	5 mL	500 µL 2 500 µL 5 000 µL	±0,8 % ±0,5 % ±0,5 %	±0,35 % ±0,25 % ±0,15 %
10 mL	100 µL 10 mL	10 µL	10 mL	1 000 µL 5 000 µL 10 000 µL	±0,5 % ±0,4 % ±0,4 %	±0,25 % ±0,25 % ±0,15 %
25 mL	250 µL 25 mL	25 µL	25 mL	2 500 µL 12 500 µL 25 000 µL	±0,3 % ±0,3 % ±0,3 %	±0,35 % ±0,25 % ±0,15 %
50 mL	500 µL 50 mL	50 µL	50 mL	5 000 µL 25 000 µL 50 000 µL	±0,3 % ±0,3 % ±0,3 %	±0,5 % ±0,2 % ±0,15 %

*¹ Les données de répétabilité (erreur aléatoire) et de justesse (erreur systématique) conformes à l'EN ISO 8655 s'appliquent uniquement en cas d'usage de Combitips advanced Eppendorf originaux.

Compatibilité des Combitips advanced avec les tubes standards de laboratoire

Combitips advanced	Eppendorf Safe-Lock Tubes			Tubes coniques		Plaques Deepwell Eppendorf		
	0,5 mL	1,5 mL	2,0 mL	15 mL	50 mL	96/500 µL	96/1 000 µL	96/2 000 µL
0,2 mL	+	+	+	-	-	+	+	+
0,5 mL	+	+	+	-	-	+	+	+
1 mL	+	+	+	-	-	+	+	+
2,5 mL	[+]	[+]	[+]	[+]	[+]	+	[+]	[+]
5 mL	+	+	+	[+]	[+]	+	+	+
10 mL	+	+	+	-	[+]	+	+	+
25 mL	-	+	+	-	+	+	+	+
50 mL	-	+	+	-	-	+	+	+

[+] = compatibilité améliorée par rapport à la génération Combitip plus

**Emballage ingénieux**

Grâce à leur nouvelle boîte de distribution (pour Eppendorf Quality et PCR clean) avec serviteur, les Combitips advanced sont toujours accessibles.

Conditionnés dans 4 sachets (de 25 unités chacun), ils sont bien protégés de la poussière.

Toujours à portée de main

Le nouveau Combitip Rack permet de travailler d'une seule main et sans interruption. Il peut contenir jusqu'à 8 Combitips advanced de 0,1 à 10 mL. Le plateau transparent permet d'identifier rapidement la taille des Combitips grâce au code couleur.

**Une équipe parfaite**

Que ce soit avec la Multipette M4, Multipette stream/E3 ou Xstream/E3x, les Combitips advanced sont optimisés pour tous les modèles de Multipette, pour une connexion parfaite !

Pointes à déplacement positif



Pour Eppendorf Biomaster®

Profitez d'un pipetage sans contaminations avec la pipette à déplacement positif à volume réglable de 1 µL à 20 µL. Avec la pointe Eppendorf Mastertip®, la pipette fonctionne selon le principe du déplacement positif qui évite la formation d'aérosols, source fréquente de contaminations.

Caractéristiques et avantages du produit

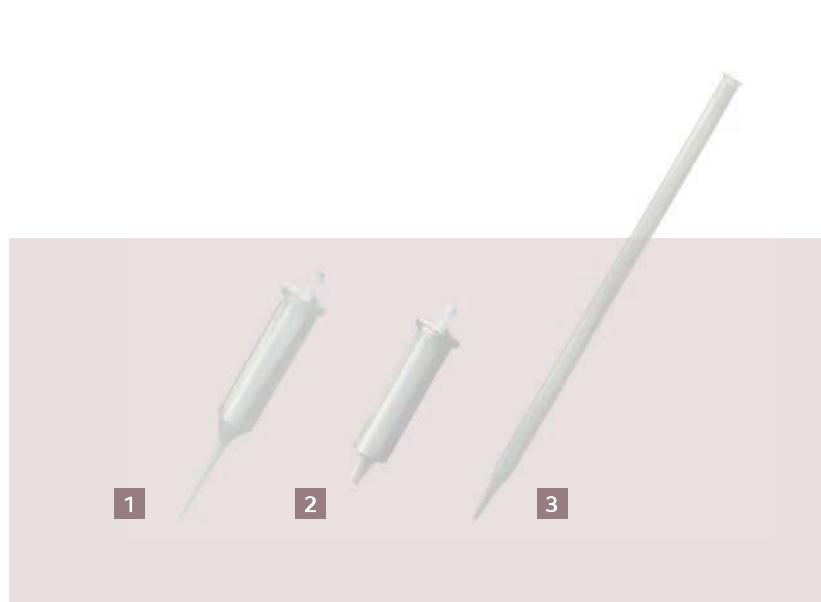
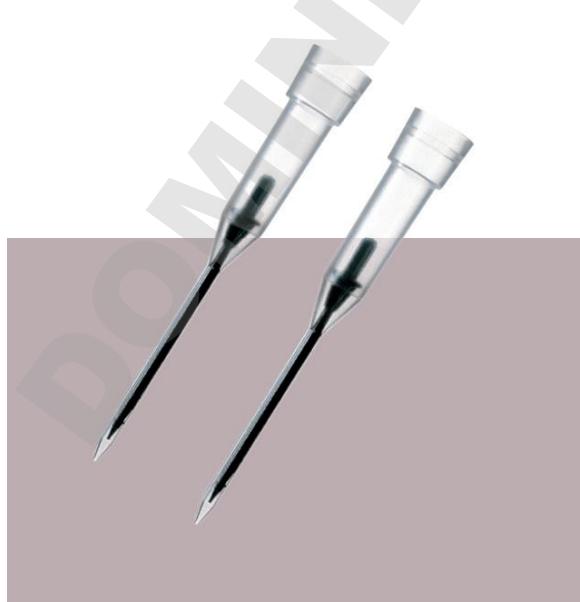
- > Pointe avec piston intégré, prête à l'emploi, pour un pipetage sans contamination, par déplacement positif
- > Idéal pour le pipetage de solutions visqueuses (comme le glycérol) ou de liquides à pression de vapeur élevée (comme l'éthanol ou l'acétone)
- > 96 pointes à déplacement positif par rack

Pour Eppendorf Varipette®

Les pointes de pipettes pour la Varipette sont adaptées à toutes les tailles de récipients. Par exemple, l'Eppendorf Varitips® P est conçue pour aspirer de 1 mL à 10 mL à partir de bêchers et fonctionne selon le principe du déplacement positif. L'Eppendorf Varitips® S pour des volumes de 2,5 mL à 10 mL forme un système avec la Varipette et permet d'aspirer les liquides à partir de récipients hauts à cols étroits.

Caractéristiques et avantages du produit

- > Varitips P (fig. 1) pour l'aspiration de 1 mL à 10 mL à partir de bêchers avec la technique du déplacement positif
- > Varitips S (fig. 2) : la seringue, en association avec l'Eppendorf Maxitip (fig. 3) forme un système pour l'aspiration de volumes de liquide compris entre 2,5 mL et 10 mL à partir de récipients hauts à col étroit, selon le principe de coussin d'air
- > Aucune rétention lors du remplacement des Maxitips
- > La valve du Maxitip S garantit la distribution sans goutte des liquides à haute pression de vapeur
- > Le Maxitip est gradué pour une distribution très précise des liquides non aqueux



L'automatisation fiable et facile



Pointes de pipette epT.I.P.S.® Motion – Eppendorf Totally Integrated Pipetting System for Automation

Dans le domaine industriel, pour effectuer des pipettings de routine d'une précision optimale, il est important d'avoir un système de pointes parfait et de pouvoir automatiser le processus. Les epT.I.P.S. Motion ont été développées pour fonctionner en parfaite association avec notre plateforme epMotion®.

Les epT.I.P.S. Motion racks sont constitués de deux options pour une intégration facile à la plateforme de manipulation des liquides epMotion : une boîte à usage unique avec des plateaux à codes couleur pour une identification facile des volumes et un adaptateur TipHolder pour l'utilisation des plateaux comme un système Reload. Les plateaux avec leur code couleur vous permettent de repérer rapidement et facilement la plage de volume de la pointe et d'assurer un niveau de sécurité encore plus élevé de l'échantillon. Les nouveaux plateaux Reload offrent également une option plus respectueuse de l'environnement et sont livrés dans un emballage blister en PET scellé pour assurer le même niveau de qualité reconnu que les pointes Eppendorf.

L'adaptateur TipHolder (autoclavable) disponible en option remplace la boîte de pointes usuelle et réduit le taux de déchet de 40 %. La solution parfaite pour les utilisateurs les plus exigeants.

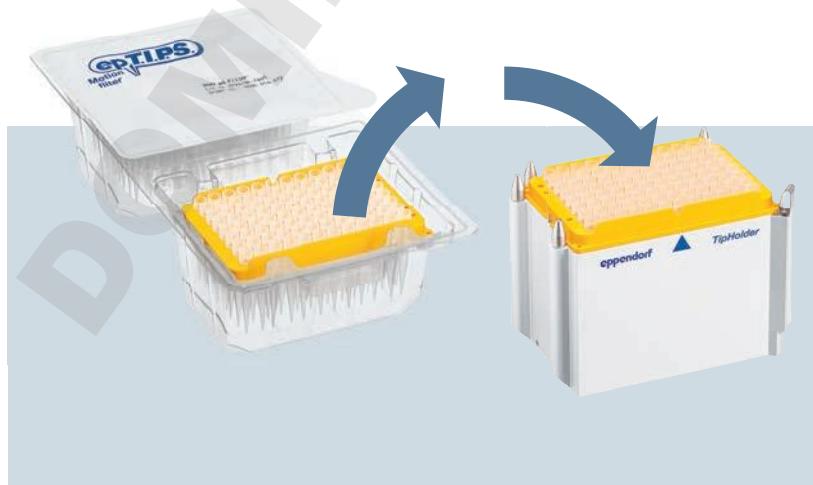
Caractéristiques et avantages du produit

Sécurité renforcée

- > Chaque pointe est contrôlée avant d'être emballée
- > Plateaux avec code couleurs pour identification directe du volume
- > La forme de l'outil de dosage assure une adaptation optimale en permanence
- > Un capteur optique identifie automatiquement le type de pointe

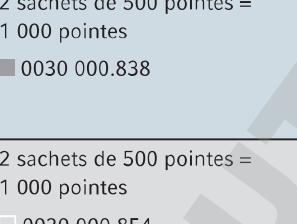
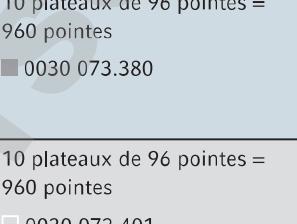
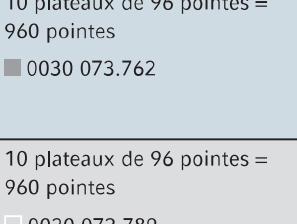
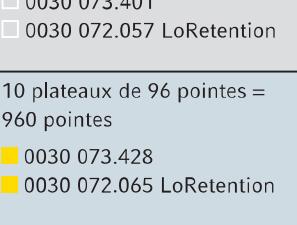
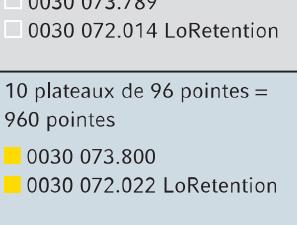
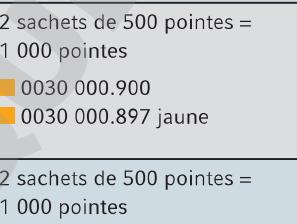
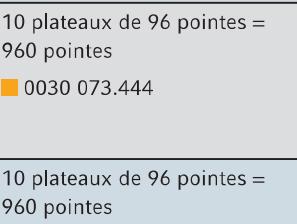
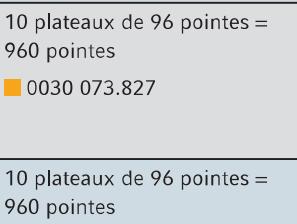
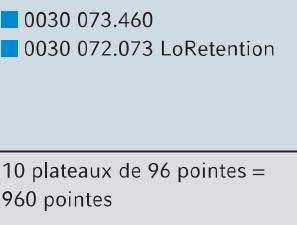
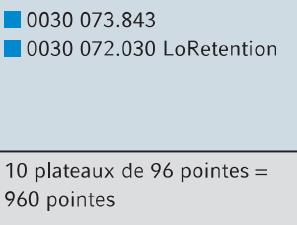
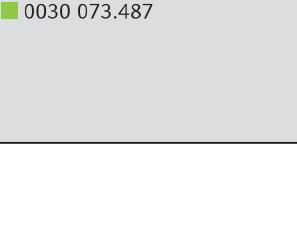
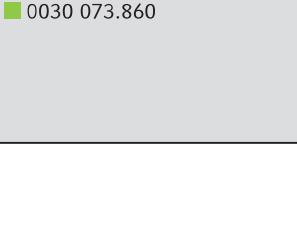
Manipulation flexible

- > Trois plages de volume disponibles avec ou sans filtre dans différents degrés de pureté
 - > Remplacement facile, aucun matériel de laboratoire supplémentaire requis
 - > Disponible comme SafeRacks pour réutilisation des pointes avec des compartiments individuels
- Système Reload respectueux de l'environnement*
- > Conversion facile avec adaptateur TipHolder
 - > Adaptateur TipHolder autoclavable
 - > Réduit le volume de déchet de 40 %



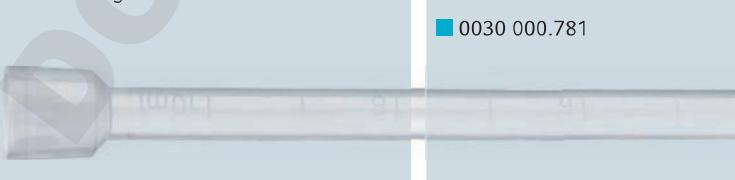
Plage de volume/epT.I.P.S.®**epT.I.P.S.® LoRetention**

(toutes les pointes sont représentées à taille réelle)

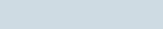
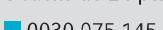
	Standard	Reloads	Reloads
0,1-10 µL, 34 mm	 Eppendorf Quality™ 2 sachets de 500 pointes = 1 000 pointes ■ 0030 000.811	 Eppendorf Quality™ 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.363 ■ 0030 072.049 LoRetention	 PCR clean 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.746 ■ 0030 072.006 LoRetention
0,1-20 µL, 40 mm	 Eppendorf Quality™ 2 sachets de 500 pointes = 1 000 pointes ■ 0030 000.838	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.380	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.762
0,5-20 µL L, 46 mm	 Eppendorf Quality™ 2 sachets de 500 pointes = 1 000 pointes □ 0030 000.854	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes □ 0030 073.401 □ 0030 072.057 LoRetention	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes □ 0030 073.789 □ 0030 072.014 LoRetention
2-200 µL, 53 mm	 Eppendorf Quality™ 2 sachets de 500 pointes = 1 000 pointes ■ 0030 000.889 ■ 0030 000.870 jaune	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.428 ■ 0030 072.065 LoRetention	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.800 ■ 0030 072.022 LoRetention
20-300 µL, 55 mm	 Eppendorf Quality™ 2 sachets de 500 pointes = 1 000 pointes ■ 0030 000.900 ■ 0030 000.897 jaune	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.444	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.827
50-1 000 µL, 71 mm	 Eppendorf Quality™ 2 sachets de 500 pointes = 1 000 pointes ■ 0030 000.927 ■ 0030 000.919 bleu	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.460 ■ 0030 072.073 LoRetention	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.843 ■ 0030 072.030 LoRetention
50-1 250 µL, 76 mm	 Eppendorf Quality™ 2 sachets de 500 pointes = 1 000 pointes ■ 0030 000.935	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.487	 10 plateaux de 96 pointes = 960 pointes ■ 0030 073.860

Box	Set	Singles	Racks
 	 	 	 
Eppendorf Quality™	Eppendorf Quality™	Eppendorf Biopur® (stérile)	Eppendorf Biopur® (stérile)
1 boîte réutilisable avec 96 pointes  0030 073.002	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 96 pointes  0030 073.207  0030 072.251 LoRetention	100 pointes, conditionnement individuel  0030 010.019	5 racks de 96 pointes = 480 pointes  0030 075.005
1 boîte réutilisable avec 96 pointes  0030 073.029	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 96 pointes  0030 073.223		
1 boîte réutilisable avec 96 pointes  0030 073.045	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 96 pointes  0030 073.240  0030 072.260 LoRetention		
1 boîte réutilisable avec 96 pointes  0030 073.061	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 96 pointes  0030 073.266  0030 072.278 LoRetention	100 pointes, conditionnement individuel  0030 010.035	5 racks de 96 pointes = 480 pointes  0030 075.021
1 boîte réutilisable avec 96 pointes  0030 073.088	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 96 pointes  0030 073.282		5 racks de 96 pointes = 480 pointes  0030 075.048
1 boîte réutilisable avec 96 pointes  0030 073.100	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 96 pointes  0030 073.304  0030 072.286 LoRetention	100 pointes, conditionnement individuel  0030 010.051	5 racks de 96 pointes = 480 pointes  0030 075.064
1 boîte réutilisable avec 96 pointes  0030 073.126	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 96 pointes  0030 073.320		5 racks de 96 pointes = 480 pointes  0030 075.080

Plage de volume/epT.I.P.S.®
(toutes les pointes sont représentées à taille réelle)

	Standard	Reloads	Reloads
50–1 250 µL L, 103 mm ■ vert foncé	 Eppendorf Quality™ 2 sach. de 500 pts. = 1 000 pts. ■ 0030 000.730	 Eppendorf Quality™ 10 plateaux de 96 pts. = 960 pts. ■ 0030 073.606	 PCR clean 10 Trays à 96 Tips = 960 Tips ■ 0030 073.614
0,25–2,5 mL, 115 mm ■ rouge	 5 sach. de 100 pts. = 500 pts. ■ 0030 000.951	 10 plateaux de 48 pts. = 480 pts. ■ 0030 073.509	10 Trays à 48 Tips = 480 Tips ■ 0030 073.886
0,1–5 mL, 120 mm ■ violet	 5 sach. de 100 pts. = 500 pts. ■ 0030 000.978		
0,2–5 mL L, 175 mm ■ violet	 3 sach. de 100 pts. = 300 pts. ■ 0030 000.650*		
0,5–10 mL L, 165 mm ■ turquoise	 2 sach. de 100 pts. = 200 pts. ■ 0030 000.765		
0,5–10 mL L, 243 mm (taille d'image réduite)	 2 sach. de 100 pts. = 200 pts. ■ 0030 000.781	Pour tubes profonds et étroits, flacons de culture cellulaire et pistons de mesure	

* Prochainement.

Box	Set	Singles	Racks
 	 		 
Eppendorf Quality™ 1 boîte réutilisable avec 96 pts.  0030 073.622	Eppendorf Quality™ 1 boîte réutilisable avec 48 pts.  0030 073.142	Eppendorf Biopur® (stérile)	Eppendorf Biopur® (stérile) 5 racks de 96 pts. = 480 pts.  0030 075.129
1 boîte réutilisable avec 24 pts.  0030 073.169	1 boîte réutilisable avec 5 plateaux de 48 pointes  0030 073.347		5 racks de 48 pts. = 240 pts.  0030 075.102
			5 racks de 24 pts. = 120 pts.  0030 075.137
			5 racks de 24 pts. = 120 pts.  0030 075.188*
			5 racks de 24 pts. = 120 pts.  0030 075.145



**Plage de volume/ ep Dualfilter T.I.P.S.®,
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax,
ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention**
(toutes les pointes sont représentées à
taille réelle)



0,1–10 µL S, 34 mm ■ gris foncé



0,1–10 µL M, 40 mm ■ gris moyen



0,5–20 µL L, 46 mm □ gris clair



2–20 µL, 53 mm ■ jaune



2–100 µL, 53 mm ■ jaune



2–200 µL, 55 mm ■ jaune



20–300 µL, 55 mm ■ orange



50–1 000 µL, 76 mm ■ bleu



50–1 250 µL L, 103 mm ■ vert foncé



Racks



PCR clean, stériles, exempts de pyrogène

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.504
- 0030 077.610 LoRetention
- 0030 077.806 SealMax

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.512

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.520
- 0030 077.628 LoRetention
- 0030 077.814 SealMax

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.539

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.547
- 0030 077.644 LoRetention
- 0030 077.822 SealMax

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.555
- 0030 077.830 SealMax

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.563
- 0030 077.636 LoRetention
- 0030 077.849 SealMax

10 racks de 96 pointes = 960 pointes

- 0030 077.571
- 0030 077.652 LoRetention
- 0030 077.857 SealMax

5 racks de 96 pointes = 480 pointes

- 0030 077.750

Plage de volume/ep Dualfilter T.I.P.S.®**ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention**

(toutes les pointes sont représentées à taille réelle)

0,1–5 mL, 120 mm ■ violet**0,2–5 mL L, 175 mm** ■ violet**0,5–10 mL L, 243 mm** ■ turquoise
(Abbildung verkleinert)**Racks**

PCR clean, stériles et exempts de pyrogène

5 racks de 24 pointes = 120 pointes

■ 0030 077.580

5 racks de 24 pointes = 120 pointes

■ 0030 077.725*

100 pointes, conditionnement individuel

■ 0030 077.598

* Prochainement.

Pointes spécifiques

Plage de volume/pointe de pipette**0,5–20 µL, 62 mm** □ gris clair**0,5–20 µL, 100 mm** ■ gris moyen**20 µL, 52 mm** □ gris clair**GELoader®**

2 racks de 96 pointes = 192 pointes

□ 0030 001.222

**Microloader**

2 racks de 96 pointes = 192 pointes

■ 5242 956.003

**Mastertip®**

5 racks de 96 pointes = 480 pointes

□ 0030 001.320



Combitips advanced® et accessoires

Combitips advanced®	Code couleur	Eppendorf Quality™	PCR clean	Eppendorf Biopur®
100 pcs. (4 sachets × 25 pièces)		100 pcs.	100 pcs. (4 sachets refermables × 25 pièces)	100 pcs. (sous blister individuel)
0,1 mL	blanc	0030 089.405	0030 089.766	0030 089.618
0,2 mL	bleu clair	0030 089.413	0030 089.774	0030 089.626
0,5 mL	violet	0030 089.421	0030 089.782	0030 089.634
1 mL	jaune	0030 089.430	0030 089.790	0030 089.642
2,5 mL	vert	0030 089.448	0030 089.804	0030 089.650
5 mL	bleu	0030 089.456	0030 089.812	0030 089.669
10 mL	orange	0030 089.464	0030 089.820	0030 089.677
25 mL*	rouge	0030 089.472	0030 089.839	0030 089.685
50 mL*	gris clair	0030 089.480	0030 089.847	0030 089.693

* 4 boîtes de 25 pièces chacune ; chaque boîte contient un adaptateur.

Accessoires	Code couleur	Eppendorf Quality™	Eppendorf Biopur®
Adaptateur 25 mL (1 pièce)	rouge	0030 089.715	
Adaptateur 50 mL (1 pièce)	gris clair	0030 089.723	
Adaptateur 25 mL (7 pièces)	rouge		0030 089.731
Adaptateur 50 mL (7 pièces)	gris clair		0030 089.740
Combitip Rack (pour 8 Combitips advanced®, 0,1 mL–10 mL)		0030 089.758	
Assortiment de Combitips advanced® (1 Combitip de chaque taille, avec adaptateurs)		0030 089.936	

Eppendorf Varitips® P et S pour Varipette®

Désignation	Code	
Eppendorf Varitips® P		
Kit de démarrage (100 Maxitips, 10 seringues, 10 valves)	pour l'aspiration à partir de petits récipients	0030 050.525
Eppendorf Varitips® P (lot de 100)		0030 048.130
Eppendorf Varitips® S – composé de :		
Seringues avec pistons (pour Eppendorf Varitips® S, lot de 30)	pour l'aspiration dans les récipients à col étroit et flacons volumétriques	0030 050.533
Maxitip graduée (pour Eppendorf Varitips® S, lot de 200)		0030 050.568
Vannes (pour Eppendorf Varitips® S, lot de 100)		0030 050.541

Système de pipetage automatique epMotion®

Désignation	Code
epT.I.P.S.® Motion	
Pointes de pipette automatiques en racks individuels, pour une utilisation avec l'epMotion®. Le type et la taille de la pointe sont automatiquement reconnus par l'appareil. 96 epT.I.P.S.®/rack, 10 racks par kit. Les racks de recharge des produits reload peuvent être placés dans un adaptateur TipHolder autoclavable. Trois degrés de pureté : Eppendorf Quality™, PCR clean et Sterile. Les pointes de pipette sont disponibles avec ou sans filtre. Test des lots de production (certifiés).	
Sans filtre	
50 µL, stérile, exempte de pyrogènes, plage de volume 1 à 50 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 015.207
300 µL, stérile, exempte de pyrogènes, plage de volume 20 à 300 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 015.223
1 000 µL, stérile, exempte de pyrogènes, plage de volume 40 à 1 000 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 015.240
50 µL, Eppendorf Quality™, plage de volume 1 à 50 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.405
300 µL, Eppendorf Quality™, plage de volume 20 à 300 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.448
1 000 µL, Eppendorf Quality™, plage de volume 40 à 1 000 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.480
50 µL, Eppendorf Quality™, Reloads, plage de volume 1 à 50 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.421
300 µL, Eppendorf Quality™, Reloads, plage de volume 20 à 300 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.464
1 000 µL, Eppendorf Quality™, Reloads, plage de volume 40 à 1 000 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.502
SafeRacks, 50 µL, Eppendorf Quality™, plage de volume 1 à 50 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.600
SafeRacks, 300 µL, Eppendorf Quality™, plage de volume 20 à 300 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.626
SafeRacks, 1 000 µL, Eppendorf Quality™, plage de volume 40 à 1 000 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.642
Avec filtre	
50 µL, PCR clean, stérile, exempte de pyrogènes, plage de volume 1 à 50 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 015.215
300 µL, PCR clean, stérile, exempte de pyrogènes, plage de volume 20 à 300 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 015.231
1 000 µL, PCR clean, stérile, exempte de pyrogènes, plage de volume 40 à 1 000 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 015.258
50 µL, PCR clean, plage de volume 1 à 50 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.413
300 µL, PCR clean, plage de volume 20 à 300 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.456
1 000 µL, PCR clean, plage de volume 40 à 1 000 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.499
50 µL, PCR clean, Reloads, plage de volume 1 à 50 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.430
50 µL, PCR clean, stérile, exempte de pyrogènes, Reloads, plage de volume 1 à 50 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.537
300 µL, PCR clean, Reloads, plage de volume 20 à 300 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.472
300 µL, PCR clean, stérile, exempte de pyrogènes, Reloads, plage de volume 20 à 300 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.529
1 000 µL, PCR clean, Reloads, plage de volume 40 à 1 000 µL, 24 plateaux × 96 pointes	0030 014.510
SafeRacks, 50 µL, PCR clean, plage de volume 1 à 50 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.618
SafeRacks, 300 µL, PCR clean, plage de volume 20 à 300 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.634
SafeRacks, 1 000 µL, PCR clean, plage de volume 40 à 1 000 µL, 10 plateaux × 96 pointes	0030 014.650
Modules pour portoir à réservoir	
Sont insérés dans un portoir à réservoir. Leur température peut être contrôlée au moyen d'un module thermique avec capacité de chauffe et de refroidissement.	
PCR 0,2 mL, pour 8 tubes PCR de 0,2 mL	5075 799.049
Eppendorf Tubes® 5,0 mL, pour 4 tubes de 5 mL	5075 799.340
Eppendorf Safe-Lock, pour 4 tubes de 0,5/1,5/2 mL	5075 799.081
Tubes Ø 12 mm, pour 4 tubes de Ø 12 mm	5075 799.103
Tubes Ø 16 mm, pour 4 tubes de Ø 16 mm	5075 799.120
Tubes coniques de 15 mL, pour 4 tubes de Ø 17 mm	5075 799.162
Tubes coniques de 50 mL, pour 2 tubes de Ø 29 mm	5075 799.189
Réservoir de 30 mL, pour utilisation avec portoir pour réservoirs, 5 × 10 réservoirs de grand volume, PCR clean	0030 126.505
Réservoir de 100 mL, pour utilisation avec portoir pour réservoirs, 5 × 10 réservoirs de grand volume, PCR clean	0030 126.513
Réservoir de 400 mL, peut être aussi utilisé dans l'epMotion® VAC, 10 pièces/kit, fabriqué en PP	5075 751.364

Compatibilité Eppendorf Pipette/epT.I.P.S.®

Eppendorf Research® plus	0,1 µL– 10 µL (S)	0,1 µL– 10 µL (M)	0,1 µL– 20 µL	0,5 µL– 20 µL L	2 µL– 20 µL	2 µL– 100 µL	2 µL– 200 µL	20 µL– 300 µL
	gris foncé	gris moyen	gris clair	jaune	jaune	jaune	jaune	orange
ep T.I.P.S.®	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ep T.I.P.S.® LoRetention	✓			✓				✓
ep Dualfilter T.I.P.S.®	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention	✓			✓		✓		✓
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax	✓		✓			✓	✓	✓
Volume fixe								
10 µL	gris moyen	✓	✓	✓				
20 µL	gris clair			✓				
10 µL	jaune				✓	✓	✓	
20 µL	jaune				✓	✓	✓	✓
25 µL, 50 µL, 100 µL	jaune					✓	✓	✓
200 µL	jaune						✓	✓
200 µL, 250 µL, 500 µL, 1 000 µL								
Volume ajustable								
0,1 µL–2,5 µL	gris foncé	✓	✓	✓				
0,5 µL–10 µL	gris moyen	✓	✓	✓	✓			
2 µL–20 µL	gris clair	✓	✓	✓	✓			
2 µL–20 µL	jaune				✓	✓	✓	✓
10 µL–100 µL	jaune				✓	✓	✓	✓
20 µL–200 µL	jaune				✓	✓	✓	✓
30 µL–300 µL	orange				✓	✓	✓	✓
100 µL–1 000 µL	bleu							
0,5 mL–5 mL	violet							
1 mL–10 mL	turquoise							

Eppendorf Xplorer® Eppendorf Xplorer® plus	0,1 µL– 10 µL (S)	0,1 µL– 10 µL (M)	0,1 µL– 20 µL	0,5 µL– 20 µL L	2 µL– 20 µL	2 µL– 100 µL	2 µL– 200 µL	20 µL– 300 µL
	gris foncé	gris moyen	gris clair	jaune	jaune	jaune	jaune	orange
ep T.I.P.S.®	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ep T.I.P.S.® LoRetention	✓			✓				✓
ep Dualfilter T.I.P.S.®	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention	✓			✓		✓		✓
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax	✓		✓		✓	✓	✓	✓
0,5 µL–10 µL	gris moyen	✓	✓	✓	✓			
5 µL–100 µL	jaune				✓	✓	✓	✓
15 µL–300 µL	orange				✓	✓	✓	✓
50 µL–1 000 µL	bleu							
50 µL–1 200 µL	vert							
0,25 mL–5 mL	violet							
0,5 mL–10 mL	turquoise							

✓ : Compatible, ✓ : Volume limité

50 µL- 1.000 µL	50 µL- 1.250 µL	50 µL- 1.250 µL L	0,25 mL- 2,5 mL	0,1 mL- 5 mL	0,2 mL- 5 mL L	0,5 mL- 10 mL	0,5 mL- 10 mL L	GELoader Microloader
■ bleu	■ vert	■ vert foncé	■ rouge	■ violet	■ violet	■ turquoise	■ turquoise	■ gris clair
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓								
✓		✓		✓	✓	✓	✓	
✓								
✓								
								✓
✓	✓	✓						
	✓	✓						
				✓	✓			
						✓	✓	

> Vous trouverez d'autres données de compatibilité pipette/epT.I.P.S.[®] sur www.eppendorf.com/epTIPS

Compatibilité Eppendorf Pipette/epT.I.P.S.®

Eppendorf Reference® 2	0,1 µL– 10 µL (S)	0,1 µL– 10 µL (M)	0,1 µL– 20 µL	0,5 µL– 20 µL L	2 µL– 20 µL	2 µL– 100 µL	2 µL– 200 µL	20 µL– 300 µL
	gris foncé	gris moyen	gris clair	jaune	jaune	jaune	jaune	orange
ep T.I.P.S.®	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ep T.I.P.S.® LoRetention	✓			✓			✓	
ep Dualfilter T.I.P.S.®	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention	✓			✓		✓		✓
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax	✓		✓			✓	✓	✓
Volume fixe								
1 µL, 2 µL	gris foncé	✓	✓	✓				
5 µL, 10 µL	gris moyen	✓	✓	✓				
20 µL	gris clair		✓	✓				
10 µL	jaune				✓	✓	✓	
20 µL	jaune				✓	✓	✓	✓
25 µL, 50 µL, 100 µL	jaune					✓	✓	✓
200 µL	jaune						✓	✓
200 µL, 250 µL, 500 µL, 1 000 µL	bleu							
2 mL, 2,5 mL	rouge							
Volume ajustable								
0,1 µL–2,5 µL	gris foncé	✓	✓	✓				
0,5 µL–10 µL	gris moyen	✓	✓	✓	✓			
2 µL–20 µL	gris clair	✓	✓	✓	✓			
2 µL–20 µL	jaune					✓	✓	✓
10 µL–100 µL	jaune					✓	✓	✓
20 µL–200 µL	jaune					✓	✓	✓
30 µL–300 µL	orange					✓	✓	✓
100 µL–1 000 µL	bleu							
0,25 mL–2,5 mL	rouge							
0,5 mL–5 mL	violet							
1 mL–10 mL	turquoise							

✓ : Compatible, ✓ : Volume limité

> Vous trouverez d'autres données de compatibilité pipette/epT.I.P.S.® sur www.eppendorf.com/epTIPS



eppendorf

Pour un laboratoire plus convivial

La gamme d'instruments de manipulation des liquides Eppendorf

En tant qu'inventeur du système microlitre, nous disposons chez Eppendorf d'une expérience de plus de cinquante ans dans le domaine du pipetage et de la distribution de précision, manuels ou automatisés, des volumes de liquides les plus réduits. Les standards définis par l'assurance qualité Eppendorf (tels que, par exemple, les erreurs systématiques et aléatoires) dépassent de loin le niveau nécessaire à l'obtention de ces résultats et garantissent ainsi la reproductibilité que nos clients ont appris à exiger.

Notre « PhysioCare Concept® » intègre des exigences toujours plus élevées en matière d'ergonomie pour tout ce que nous faisons. Il a été démontré que l'utilisation de nos instruments de manipulation des liquides permettait de réduire au maximum l'effort physique sur la plateforme de travail. Cette perfection est le fruit d'une optimisation de l'ergonomie de nos produits et de l'ajustage parfait entre instrument et consommable (par ex., force d'éjection sensiblement réduite lors du pipetage).

Pour plus d'informations, allez sur www.eppendorf.com



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf France SAS · 78360 Montesson · France
eppendorf@eppendorf.fr · www.eppendorf.fr

Vaudaux-Eppendorf AG · 4124 Schönenbuch · Switzerland
eppendorf@eppendorf.ch · www.eppendorf.ch

www.eppendorf.com

Eppendorf®, the Eppendorf logo, Biopur®, ep DualTip T.I.P.S.®, epT.I.P.S.®, epMotion®, Eppendorf Varitips®, Eppendorf Reference®, Eppendorf Research®, Combitips advanced®, GELoader®, Repeater®, Combitips®, Biomaster®, Mastertip®, Maxipettor®, PhysioCare Concept® Multipette®, Varipette® and Eppendorf Xplorer® are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany. Eppendorf Quality™ is a trademark of Eppendorf AG, Germany. U.S. Design Patents are listed on www.eppendorf.com/ip. All rights reserved, including graphics and images. Copyright © 2015 by Eppendorf AG.
Order No.: A03X X13 030/FR2/1T/0715/CCHH/K&R