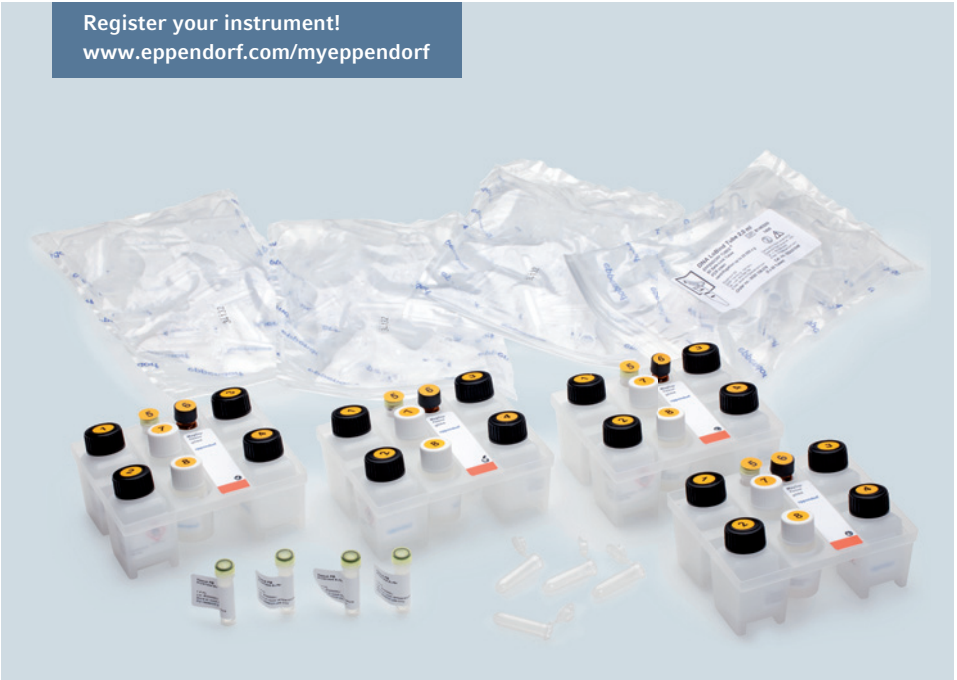


Register your instrument!
www.eppendorf.com/myeppendorf



MagSep Viral DNA/RNA Kit

Notice d'utilisation

Copyright © 2014 Eppendorf AG, Hamburg. All rights reserved, including graphics and images. No part of this publication may be reproduced without the prior permission of the copyright owner.

Eppendorf® and the Eppendorf logo are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany.

epMotion® and epT.I.P.S.® are registered trademarks of Eppendorf AG.

Registered trademarks and protected trademarks are not marked in all cases with ® or ™ in this manual.

Sommaire

1	Notes d'application	4
1.1	Utilisation de ce manuel	4
1.2	Symboles de danger et niveaux de danger	4
1.2.1	Symboles de danger	4
1.2.2	Niveaux de danger	4
1.3	Convention de représentation	4
2	Désignation	5
2.1	Illustration d'ensemble	5
2.2	Pièces incluses dans la livraison	5
3	Consignes générales de sécurité	6
3.1	Utilisation appropriée	6
3.2	Dangers résultant d'une utilisation correcte	6
3.3	Symboles de sécurité sur les réactifs	6
3.3.1	Phrases de danger	7
3.3.2	Phrases de précaution	8
4	Utilisation	9
4.1	Principe de base	9
4.1.1	Spécifications du kit	9
4.2	Préparations	10
4.2.1	Préparation d'échantillon	10
4.2.2	Préparation des composants du MagSep Viral DNA/RNA Kit	10
4.2.3	Démarrer la procédure	11
4.3	Procédure	12
4.4	Finition	13
4.4.1	Terminer la procédure	13
4.4.2	Procédures d'éluion	13
5	Résolution des problèmes	14
6	Transport, stockage et mise au rebut	15
6.1	Conditions de conservation	15
7	Données techniques	15
8	Nomenclature de commande	16
8.1	Pointes de pipette recommandées	16
8.2	Autres pointes de pipettes	16
8.3	Kits MagSep	17

4 Notes d'application
MagSep Viral DNA/RNA Kit
Français (FR)

1 Notes d'application


1.1 Utilisation de ce manuel

- ▶ Avant d'utiliser ce produit pour la première fois, veuillez lire le manuel en entier.
- ▶ Lire le manuel du logiciel et le manuel du matériel de l'epMotion.
- ▶ Ce manuel fait partie intégrante du produit et doit être conservé à un endroit accessible.

1.2 Symboles de danger et niveaux de danger

Les consignes de sécurité de ce manuel contiennent les symboles de danger et de niveaux de danger suivants :


1.2.1 Symboles de danger

	Danger général
---	-----------------------

1.2.2 Niveaux de danger

DANGER	<i>Va entraîner des blessures graves ou la mort.</i>
AVERTISSEMENT	<i>Peut entraîner des blessures graves ou la mort.</i>
ATTENTION	<i>Peut causer des blessures de légère à moyenne gravité.</i>
AVIS	<i>Peut entraîner des dommages matériels.</i>

1.3 Convention de représentation

Représentation	Signification
1.	Actions dans l'ordre indiqué
2.	
▶	Actions sans ordre indiqué
•	Liste
<i>Texte</i>	Texte affiché ou du logiciel
	Informations supplémentaires

2 Désignation
2.1 Illustration d'ensemble

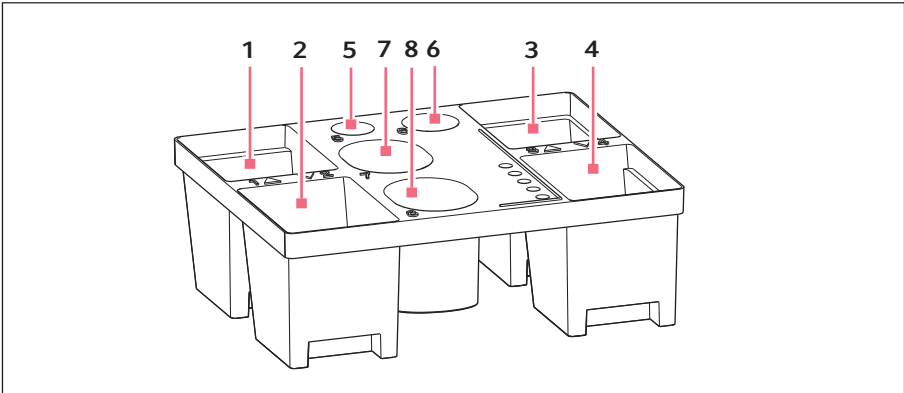


Fig. 2-1: MagSep Viral DNA/RNA Kit

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Viral BB (Tampon de Liaison) | 5 Viral Beads |
| 2 Viral WB 1 (Tampon de Lavage) | 6 Viral ProK (Protéinase K) |
| 3 Viral WB 2 (Tampon de Lavage) | 7 Viral LB (Tampon de Lyse) |
| 4 Viral WB 3 (Tampon de Lavage) | 8 Viral EBI (Tampon d'Élution) |

Les numéros sur l'image correspondent au nombre de réactifs dans le MagSep Viral DNA/RNA Kit.

2.2 Pièces incluses dans la livraison

Quantité	Description	Portion
4	Viral BB (Tampon de Liaison)	18 mL
4	Viral WB 1 (Tampon de Lavage)	15 mL
4	Viral WB 2 (Tampon de Lavage)	15 mL
4	Viral WB 3 (Tampon de Lavage)	16 mL
4	Viral Beads	0,9 mL
4	Viral ProK (Protéinase K)	10 mg
4	Viral LB (Tampon de Lyse)	6 mL
4	Viral EBI (Tampon d'Élution)	3 mL
4	Viral PB (Tampon de Protéinase)	0,8 mL
4	Carrier RNA	90 µg
4	Tubes Safe-Lock de 2,0 mL ADN LoBind, pack de 50 tubes	
1	Manuel pour kit MagSep Viral DNA/RNA	

3 Consignes générales de sécurité

3.1 Utilisation appropriée

Les composants MagSep Viral DNA/RNA Kit ont été développés, conçus, distribués et vendus uniquement pour les besoins de la recherche. Ils sont conçus uniquement pour les applications in-vitro. Nous déclinons toute responsabilité pour leur utilisation pour l'identification d'un organisme particulier ou pour leur usage clinique (diagnostique, pronostique, thérapeutique ou banque de sang).

En outre, il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier l'usage du MagSep Viral DNA/RNA Kit pour un domaine d'application spécifique, car la performance de ce kit n'a pas été vérifiée pour un programme en particulier.

3.2 Dangers résultant d'une utilisation correcte





DANGER ! Danger dû aux réactifs dans le MagSep Viral DNA/RNA Kit.
MagSep Kits contient des composants dangereux.

- ▶ Portez votre équipement de protection personnelle.
- ▶ Suivre les consignes de sécurité au chapitre Symboles de sécurité.

3.3 Symboles de sécurité sur les réactifs

Composant	Contenu dangereux	Symbole GHS			Phrases de danger	Phrases de précaution	CAS
Viral LB (Tampon de Lyse)	Chlorure de guanidinium 50 % – 66 %			WARNING			50-01-1
Viral BB (Tampon de Liaison)	Éthanol 35 % – 55 % Perchlorate de sodium 20 % – 40 %	 	GHS02 GHS07	WARNING			64-17-5 7601-8 9-0
Viral WB 1 (Tampon de Lavage)	Éthanol 20 % – 35 %		GHS02	WARNING			64-17-5
Viral WB 2 (Tampon de Lavage)	Éthanol 55 % – 75 %		GHS02	DANGER			64-17-5
Viral WB 3 (Tampon de Lavage)	Éthanol 80 %		GHS02	DANGER			64-17-5

Composant	Contenu dangereux	Symbole GHS			Phrases de danger	Phrases de précaution	CAS
Viral ProK (Protéinase K)	Protéinase K	 	GHS07 GHS08	DANGER	H315 H317 H319 H334 H335	P261 P264 P271 P272 P280 P302+P352 P304+P340 P305+P351+P338 P312 P333+P313 P337+P313 P342+P311 P363 P403+P233 P405	39450-01-6

3.3.1 Phrases de danger

H315	Provoque l'irritation de la peau.
H317	Peut provoquer une réaction allergique cutanée.
H319	Provoque une irritation oculaire grave.
H334	Peut provoquer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.
H335	Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

3.3.2 Phrases de précaution

P261	Éviter de respirer poussière / fumées / gaz / brumes / vapeurs.
P264	Laver méticuleusement après manipulation.
P271	Utiliser uniquement en extérieur ou dans un endroit bien ventilé.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas être portés en dehors de l'espace de travail.
P280	Porter des gants de protection / une protection oculaire.
P302+352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION : Amener la victime à un endroit où l'air est frais et la mettre dans une position confortable pour respirer.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer à l'eau en continu pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles de contact éventuelles si elles sont faciles à enlever et continuer le rinçage.
P312	Contactez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous ne vous sentez pas bien.
P333+P313	En cas d'irritation de la peau d'éruption cutanée : Consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.
P342+P311	En cas de difficultés respiratoires : Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P403+P233	Conserver dans un endroit bien ventilé. Garder le récipient bien fermé.
P405	Garder fermé à clé.

4 Utilisation

4.1 Principe de base

Le MagSep Viral DNA/RNA Kit est conçu pour l'isolation de L'ADN ou de l'ARN viral dans les fluides corporels sans cellules tels que le sérum ou le plasma. Ce MagSep Viral DNA/RNA Kit fournit des réactifs et des billes magnétiques pour l'isolation de 1 à 200 µL des fluides biologiques sans cellules. Cette procédure est basée sur l'adsorption réversible des acides nucléiques sur des billes paramagnétiques dans des conditions de tampon appropriées. La lyse de l'échantillon se fait par incubation dans une solution contenant des ions chaotropes. L'ADN viral (par exemple HBV) est en général plus difficile à lyser et nécessite une digestion par protéinase K supplémentaire. Les tampons de liaison viraux et les billes virales sont ajoutés au lysat pour lier les acides nucléiques aux billes paramagnétiques. L'ARN porteur améliore la liaison et la récupération de l'ARN viral basse concentration. Après la séparation magnétique et le retrait du surnageant, les billes paramagnétiques sont nettoyées trois fois pour retirer les contaminants et le sel, puis une étape de séchage à haute température a lieu.

Pour finir, l'ADN / ARN est éluée avec du tampon d'éluion viral à faible taux de sel. L'ADN / ARN viral purifié peut être utilisé directement pour les applications en aval.

Le MagSep Viral DNA/RNA Kit est optimisé pour l'utilisation avec le système de pipetage automatisé Eppendorf epMotion.

4.1.1 Spécifications du kit

Le MagSep Viral DNA/RNA Kit est conçu pour la préparation rapide et automatisée à petite échelle d'ADN / ARN haute pureté à partir 200 µL de fluides corporels sans cellules (par exemple sérum, plasma, urine) par la technologie 3D MagSep sur le système epMotion. L'ADN / ARN obtenu peut être utilisé immédiatement comme modèle pour la RT-PCR, la PCR ou tout type de réaction enzymatique. La durée réelle du processus dépend du nombre d'échantillons par lot.

L'ARN porteur (poly(-A) ARN : sel de potassium poly(A), préparé à partir d'ADP par polynucléotide phosphorylase) est inclus pour une performance optimale.

L'ARN porteur augmente la liaison des acides nucléiques viraux aux billes magnétiques et réduit le risque de dégradation de l'ARN viral. Veuillez noter que l'éluat contient à la fois des acides nucléiques viraux et de l'ARN porteur et la quantité d'ARN porteur peut dépasser la quantité d'acides nucléiques viraux. C'est pourquoi, si vous utilisez de l'ARN porteur, les acides nucléiques isolés ne peuvent pas être quantifiés avec les méthodes photométrique ou fluorométrique. D'autres méthodes de quantification sont donc recommandées, comme les systèmes de PCR ou RT-PCR quantitatifs. L'ARN porteur peut inhiber la PCR. C'est pourquoi la quantité d'ARN ajoutée peut être optimisée prudemment en fonction du système de PCR utilisé.

Utilisation**MagSep Viral DNA/RNA Kit
Français (FR)****4.2 Préparations****4.2.1 Préparation d'échantillon****4.2.1.1 Échantillon liquide**

Les échantillons biologiques liquides ou semi-liquides peuvent être traités, par exemple le sérum, l'urine ou le lavage brocho-alvéolaire. Pour réussir la purification des acides nucléiques, il est important d'obtenir un échantillon homogène, clair et non visqueux.

1. Contrôler tous les échantillons à la recherche de précipités, en particulier les échantillons anciens ou congelés.
2. Éviter de nettoyer les échantillons avant la lyse car les virus intéressants peuvent être associés à des particules ou des agrégats.

4.2.1.2 Échantillon solide (échantillon de tissu, échantillon de selles)

1. Préparer une suspension 10 % (w/v) de tissu dans un tampon (par exemple du PBS) à l'aide d'outils d'homogénéisation du commerce, par exemple à rotor / stator ou à billes.
2. Centrifuger la suspension afin de retirer les particules.
3. Utiliser le surnageant clair, sans particules pour continuer le traitement.

4.2.1.3 Matériau de frottis

1. Laisser incuber dans un tampon approprié (par exemple PBS) ou dans un milieu de culture cellulaire pendant 30 min.
2. Procéder avec le tampon ou le milieu sans particules.

4.2.2 Préparation des composants du MagSep Viral DNA/RNA Kit

Tous les tampons sont fournis prêts à l'emploi.

4.2.2.1 Manipulation du Viral Beads

La distribution homogène des billes magnétiques à chaque tube dans le PrepRack est essentielle pour une bonne cohérence d'un tube à l'autre.

1. Avant de charger le plateau sur le epMotion, s'assurer que les Viral Beads sont complètement remis en suspension.
2. Soigneusement secouer le flacon ou le mettre brièvement dans un vortexer.
3. Pour éviter un résultat de mesure incorrect du capteur optique, s'assurer qu'il n'y a pas de gouttes Viral Beads dans le capuchon ou sur la paroi intérieure du flacon.
4. Placer correctement le flacon dans le plateau. Soigneusement pousser le flacon vers le bas après l'avoir réinséré dans le plateau.

4.2.2.2 Préparation de la solution Viral ProK (Protéinase K)

Nous recommandons de préparer une solution de protéinase K fraîche pour chacun des 24 réactifs.

L'ajout de solution Viral ProK (Protéinase K) est nécessaire pour l'isolation de l'ADN viral ou l'isolation simultanée d'ADN et d'ARN viraux. Pour l'isolation de l'ARN viral, Viral ProK (Protéinase K) le traitement n'est en général pas nécessaire. Le traitement Viral

ProK (Protéinase K) est recommandé pour l'isolation d'ARN viral quand des échantillons visqueux doivent être traités, par exemple des échantillons d'expectorations.

1. Ajouter 0,6 mL de Viral PB (Tampon de Protéinase) et mélanger doucement pour dissoudre le Viral ProK (Protéinase K) lyophilisé.
Cette solution de protéinase K est stable à -20 °C jusqu'à 6 mois.
2. Avant la prochaine utilisation, mélanger doucement la solution de protéinase K.

4.2.2.3 ARN porteur

Pour l'isolation de l'ARN viral dans les échantillons de liquides biologiques, ajouter de l'ARN porteur au Viral LB (Tampon de Lyse)

1. Ajouter 1 mL Viral LB (Tampon de Lyse) au flacon d'ARN porteur.
2. Dissoudre l'ARN et le remettre dans la bouteille Viral LB (Tampon de Lyse).
Viral LB (Tampon de Lyse), y compris l'ARN porteur, peuvent être stockés à la température ambiante pendant 1 – 2 semaines.
Viral LB (Tampon de Lyse), y compris l'ARN porteur, peuvent être stockés à 4°C jusqu'à 4 semaines. La conservation à 4 °C peut causer la précipitation du sel.
3. Placer Viral ProK (Protéinase K) en position 6.
4. Si la solution a été stockée à 4 °C , elle doit être préchauffée à 40 °C pendant un maximum de 5 min pour redissoudre les sels.



Ne pas chauffer un Viral LB (Tampon de Lyse) contenant de l'ARN porteur plus de 4 fois.

Le chauffage fréquent, les températures > 80 °C et l'incubation chaude prolongée accélèrent la dégradation de l'ARN porteur. Cela réduit la récupération de l'ADN viral et entraîne pour finir des faux négatifs de RT-PCR, en particulier si l'on utilise des échantillons à faible titre.

4.2.3 Démarrer la procédure

Prérequis

- epMotion est prêt à fonctionner.
 - S'assurer que tous les échantillons et tous les composants du kit sont préparés comme décrit.
1. Transférer 200 µL de matériau d'échantillon dans les tubes 2 mL fournis avec le kit.
 2. Placer les tubes d'échantillon / élution rangée par rangée dans les racks, en commençant à la position 1.
 3. Pour l'isolation de l'ADN et de l'ARN viral, y compris la digestion Protéinase K, mettre la solution Viral ProK (Protéinase K) sur la position 6 sur le plateau.
 4. Vortexer le Viral Beads.
 5. Ouvrir les bouteilles de réactif.
 6. Vider le reste de liquide.
 7. Démarrer l'application *MagSep ADN / ARN viral* sur EasyCon.
L'assistant logiciel vous guide dans la configuration de la purification automatique des acides nucléiques.

Utilisation

MagSep Viral DNA/RNA Kit
Français (FR)

4.3 Procédure

Procédure en epMotion pour

- MagSep ARN viral
- MagSep ARN viral avec digestion Protéinase K
- MagSep ADN viral

Étapes de la procédure	Commande	Description
Échantillon à lyser	Reagent Transfer	Distribuer 10 µL de protéinase K (seulement MagSep ARN viral avec digestion Protéinase L et MagSep ADN viral).
	Thermomixer	Agiter pendant 30 s, 1 000 rpm (seulement MagSep ARN viral avec digestion Protéinase L et MagSep ADN viral).
	Reagent Transfer	Distribuer 200 µL Viral LB (Tampon de Lyse).
Liaison NA à Viral Beads	Thermomixer	Agiter pendant 10 min, 1 200 rpm, 25 °C (seulement MagSep ADN viral 56 °C).
	Reagent Transfer	Distribuer 600 µL Viral BB (Tampon de Liaison).
	Thermomixer	Agiter pendant 30 s à 1 200 rpm.
	Reagent Transfer	Distribuer 30 µL Viral Beads.
	Thermomixer	Agiter pendant 5 min à 1 000 rpm, 25 °C.
	Séparation	Séparer pendant 2 min.
	Pool one Destination	Retirer le surnageant.
	Thermomixer	Agiter pendant 30 s à 1 200 rpm.
Premier lavage	Reagent Transfer	Distribuer 500 µL Viral WB 1 (Tampon de Lavage).
	Thermomixer	Agiter pendant 2 min à 1 200 rpm, 25 °C.
	Séparation	Séparer pendant 2 min.
	Pool one Destination	Retirer le surnageant.
2e lavage	Thermomixer	Agiter pendant 30 s à 1 200 rpm.
	Reagent Transfer	Distribuer 500 µL Viral WB 2 (Tampon de Lavage).

Étapes de la procédure	Commande	Description
	Thermomixer	Agiter pendant 2 min à 1 200 rpm, 25 °C.
	Séparation	Séparer pendant 2 min.
	Pool one Destination	Retirer le surnageant.
	Thermomixer	Agiter pendant 30 s à 1 200 rpm.
3e lavage	Reagent Transfer	Distribuer 550 µL Viral WB 3 (Tampon de Lavage).
	Thermomixer	Agiter pendant 2 min à 1 200 rpm, 25 °C.
	Séparation	Séparer pendant 2 min.
	Pool one Destination	Retirer le surnageant.
Étape de séchage	Thermomixer	Laisser incuber pendant 7 min à 55 °C
	Thermomixer	Agiter pendant 7 min à 1200 rpm, 55 °C.
Élution	Reagent Transfer	Distribuer 25 – 100 µL Viral EBI (Tampon d'Élution).
	Thermomixer	Agiter pendant 5 min à 1 200 rpm et à 25 °C (seulement MagSep ADN viral 56 °C).
	Séparation	Séparer pendant 2 min.
	Sample Transfer	Transférer l'ADN élué.

4.4 Finition

4.4.1 Terminer la procédure

- ▶ Fermer la bouteille de réactif après usage. L'alcool peut s'évaporer.

4.4.2 Procédures d'élution

L'élution de l'ADN génomique purifié peut être effectuée à un volume de 25 µL – 100 µL. Pour un ratio optimal de rendement et de concentration, effectuer l'élution en fonction de votre matériau d'échantillon avec un volume de 50 µL.

Pour une performance optimale de l'ADN / ARN dans les applications en aval suivantes, nous recommandons le stockage, en particulier à long terme, à -20 °C.

5 Résolution des problèmes

Symptôme/ message	Origine	Dépannage
Ingrédients salins de Viral LB (Tampon de Lyse) ou précipité de Viral BB (Tampon de Liaison).	<ul style="list-style-type: none"> • Stockage à basse température. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Faire incuber le tampon à 40 °C et bien secouer.
Rendement d'ADN faible ou nul.	<ul style="list-style-type: none"> • Disposition incorrecte de la bouteille dans le plateau. • Ingrédients salins de Viral LB (Tampon de Lyse) ou précipité de Viral BB (Tampon de Liaison). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la position de tous les réactifs dans le plateau. ▶ Faire incuber le tampon à 40 °C et bien secouer.
Transfert des billes	<ul style="list-style-type: none"> • Matériau d'échantillon incorrect ou en excès. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire la quantité de matériau utilisé.
Performance insuffisante de l'ADN dans les applications en aval.	<ul style="list-style-type: none"> • Disposition incorrecte dans le plateau. • Ingrédients salins de Viral LB (Tampon de Lyse) ou précipité de Viral BB (Tampon de Liaison). • Évaporation d'éthanol depuis les tampons de lavage. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la position de tous les réactifs dans le plateau. ▶ Faire incuber le tampon à 40 °C et bien secouer. ▶ Fermer la bouteille de réactif après usage.
Contamination croisée.	<ul style="list-style-type: none"> • L'option <i>pointes réutilisables</i> est sélectionnée même s'il n'y a pas de SafeRack chargé. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ S'assurer qu'un SafeRack est chargé. ▶ S'assurer que l'option <i>pointes réutilisables</i> n'est pas sélectionnée.
Détection de niveau incorrecte.	<ul style="list-style-type: none"> • Flacon positionné de manière incorrecte. • Solution de billes sur la paroi intérieure du flacon. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ S'assurer que le flacon est placé sur le fond du plateau. Presser soigneusement le flacon vers le bas après l'avoir réinséré dans le plateau. ▶ S'assurer qu'il n'y a pas de gouttes de solution de billes dans le capuchon ni sur la paroi intérieure du flacon.

6 Transport, stockage et mise au rebut

6.1 Conditions de conservation

Les bouteilles de réactifs doivent être stockées hermétiquement fermées. L'alcool peut s'évaporer.

Tampons et billes du MagSep Viral DNA/RNA Kit	Stable à 18 °C – 25 °C jusqu'à un an. Ne pas conserver à moins de 18 °C, car les ingrédients salins peuvent précipiter.
Solution Viral ProK (Protéinase K)	Stable à -20 °C jusqu'à 6 mois.
Viral LB (Tampon de Lyse) avec ARN porteur	Stable à 4 °C jusqu'à 4 semaines. La conservation à 4 °C peut causer la précipitation du sel. Préchauffer le tampon à 40 °C pendant 5 min au maximum afin de dissoudre les sels.

7 Données techniques

Technologie	Technologie à billes magnétiques
Matériau d'échantillon	200 µL de fluides corporels sans cellules
Volume d'élution	25 µL – 100 µL

Nomenclature de commande

MagSep Viral DNA/RNA Kit
Français (FR)

8 Nomenclature de commande**8.1 Pointes de pipette recommandées**

Les epT.I.P.S. Les Motion SafeRacks sont destinés à la réutilisation des pointes dans le cadre d'une application epMotion. Vous disposez de chambres pour la séparation des pointes voisines. Les chambres empêchent les contaminations croisées de restes de liquides dans les pointes usagées. L'utilisation d'epT.I.P.S. Motion SafeRacks est recommandée si vous avez choisi dans l'assistant du logiciel l'option *Re-use tips*.

Ref. (International)	Description
0030 014.618	epT.I.P.S. Motion Filter 50 µL 10 SafeRacks à 96 pointes PCR clean
0030 014.650	epT.I.P.S. Motion Filter 1 000 µL 10 SafeRacks à 96 pointes PCR clean

8.2 Autres pointes de pipettes

Ref. (International)	Description
0030 014.405 0030 015.207	epT.I.P.S. Motion 50 µL 10 racks à 96 pointes Eppendorf Quality Sterile
0030 014.480 0030 015.240	epT.I.P.S. Motion 1 000 µL 10 racks à 96 pointes Eppendorf Quality Sterile
0030 014.413 0030 015.215	epT.I.P.S. Motion Filter 50 µL 10 racks à 96 pointes PCR clean PCR clean et Sterile
0030 014.499 0030 015.258	epT.I.P.S. Motion Filter 1 000 µL 10 racks à 96 pointes PCR clean PCR clean et Sterile
0030 014.600	epT.I.P.S. Motion 50 µL 10 SafeRacks à 96 pointes Eppendorf Quality
0030 014.642	epT.I.P.S. Motion 1 000 µL 10 SafeRacks à 96 pointes Eppendorf Quality

8.3 Kits MagSep

Ref. (International)	Description
0030 450.000	Kit MagSep Tissue gDNA Kit de réactif pour isoler l'ADN de 4 × 24 échantillons de tissu et de cellules
0030 451.007	Kit MagSep Blood gDNA Kit de réactif pour isoler l'ADN de 4 × 24 échantillons de sang.
0030 452.003	Kit MagSep Viral DNA/RNA Kit de réactifs de nettoyage de l'ADN/RNA viraux de 4 × 24 échantillons de liquides corporelles sans cellule.

18 **Nomenclature de commande**
MagSep Viral DNA/RNA Kit
Français (FR)



Evaluate Your Manual

Give us your feedback.
www.eppendorf.com/manualfeedback

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · 22331 Hamburg · Germany
eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com