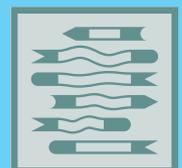
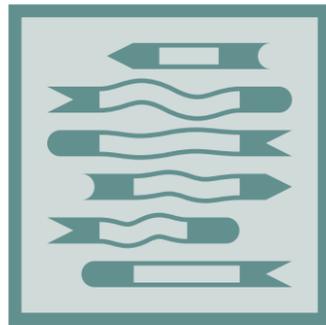


Séquençage nouvelle génération - NGS

A vos côtés du début à la fin de vos manipulations



Préparation des librairies avec la meilleure reproductibilité possible



Construction des librairies NGS

Comment m'assurer des séquençages fiables et répétables ?

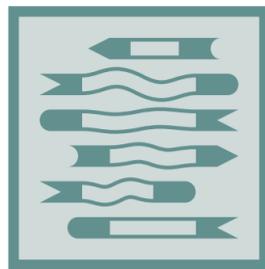
Comment augmenter l'efficacité de mon activité NGS ?

Quantité et qualité insuffisantes d'acides nucléiques !
Que puis-je faire ?

Êtes-vous sensibilisé aux effets négatifs des consommables sur vos échantillons ?

Le séquençage nouvelle génération (NGS) nécessite une préparation d'échantillon optimale et soignée en amont du processus de séquençage pour s'assurer les meilleurs résultats possibles. Cela inclut l'extraction d'acides nucléiques, les purifications par billes magnétiques. Eppendorf propose une vaste gamme de consommables de haute qualité et d'instruments précis pour effectuer toutes les étapes en amont du séquençage lui-même. De la préparation des échantillons à l'amplification PCR en passant par la préparation/purification d'échantillons, la préparation des librairies et la quantification et le stockage.

Préparation des librairies avec la meilleure reproductibilité possible



Construction des librairies NGS

Le séquençage nouvelle génération (NGS) nécessite une préparation d'échantillon optimale et soignée en amont du processus de séquençage pour s'assurer les meilleurs résultats possibles. Cela inclut l'extraction d'acides nucléiques, les purifications par billes magnétiques. Eppendorf propose une vaste gamme de consommables de haute qualité et d'instruments précis pour effectuer toutes les étapes en amont du séquençage lui-même. De la préparation des échantillons à l'amplification PCR en passant par la préparation/purification d'échantillons, la préparation des librairies et la quantification et le stockage.

Problèmes/enjeux les plus fréquents

Résultats de séquençage douteux

- > Qualité et rendement des librairies inégales
- > Résultats de séquençage variables
- > Quantification sensible et fiable des acides nucléiques

Solution possible

- Réduire le risque avec :
 - > une méthode de préparation de librairie standardisée
 - > du personnel qualifié en constante formation continue
 - > des équipements de haute qualité et étalonnés
 - > l'automatisation des tâches complexes ou répétitives
 - > La technologie disponible la plus adaptée

Solution Eppendorf

- Avantages des produits Eppendorf :
 - > Bibliothèque préprogrammée et optimisée de préparation des librairies pour epMotion
 - > Appareil PCR à excellente homogénéité de bloc et protection contre l'évaporation
 - > Consommables de PCR de haute qualité
 - > Eppendorf BioSpectrometer fluorescence

Eppendorf BioSpectrometer®, Mastercycler® X50



Problèmes/enjeux les plus fréquents

Charge de travail importante

- > Préparation d'échantillon laborieuse
- > Nécessite de gérer différentes procédures de préparation des librairies
- > Procédures manuelles longues avec risque d'erreurs
- > Contamination croisée due aux produits post-PCR
- > Débit limité par un traitement manuel
- > Durée d'indisponibilité due à une défaillance ou une maintenance

Solution possible

- Réduire le risque en :
 - > planifiant systématiquement le travail manuel
 - > réduisant le temps des tâches manuelles grâce à l'automatisation
 - > utilisant un équipement flexible pour traiter et optimiser différentes méthodes
 - > séparant les processus pré et post-PCR
 - > utilisant des instruments homogènes ou de secours

Solution Eppendorf

- Avantages des produits Eppendorf :
 - > epMotion : automatiser pour gagner du temps
 - > epMotion avec logiciel et facile d'utilisation
 - > Utiliser epMotion 5070/5073m comme système post-PCR
 - > Bibliothèque de méthodes Plug'n'prep
 - > epServices gardent vos produits en fonctionnement et minimisent les temps d'arrêt
 - > Les outils peuvent être envoyés pour étalonnage, ou contrôlés sur place sans nécessité de prêt

epMotion® 5073 / 5075 NGS, outils de transport



Problèmes/enjeux les plus fréquents

Échantillon d'entrée de quantité/qualité insuffisante

- > ARN ou ADN dégradé
- > Purification insuffisante des acides nucléiques
- > Quantités limitées d'échantillons primaires
- > Déperdition d'échantillon durant le stockage de longue durée

Solution possible

- Réduire le risque en :
 - > évitant les processus manuels pour réduire le risque de contamination par ADNase/l'ARNase
 - > utilisant des produits et des protocoles de purification appropriés
 - > réduisant les déperditions causées par une mauvaise récupération ou une dégradation de l'échantillon
 - > augmentant les rendements des librairies

Solution Eppendorf

- Avantages des produits Eppendorf :
 - > Utiliser epMotion pour la purification des acides nucléiques
 - > Consommables de qualité PCR clean certifiée (sans ADNase/ARNase)
 - > Les consommables Eppendorf LoBind® réduisent l'absorption d'ADN et d'enzymes sur la paroi en plastique

MagSep kits, Consommables, tubes LoBind



Problèmes/enjeux les plus fréquents

Problèmes liés aux relargables et extractibles

- > Risque de contamination de réactifs et d'échantillons précieux par des substances libérées par les plastiques
- > Inhibition des réactions enzymatiques
- > Interférences sur les essais sensibles (QC, séquençage, par fluorescence)
- > Libération de relargables lors d'étapes à haute température

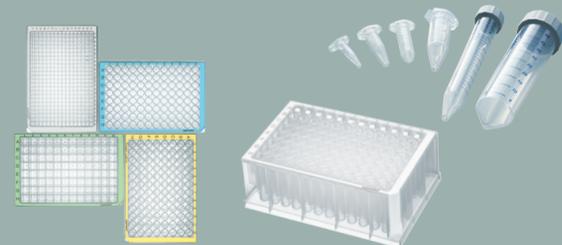
Solution possible

- Réduire le risque en :
 - > validant l'absence d'additifs dans chaque lot de vos consommables
 - > demandant un certificat « sans additifs » à votre fournisseur de consommables.

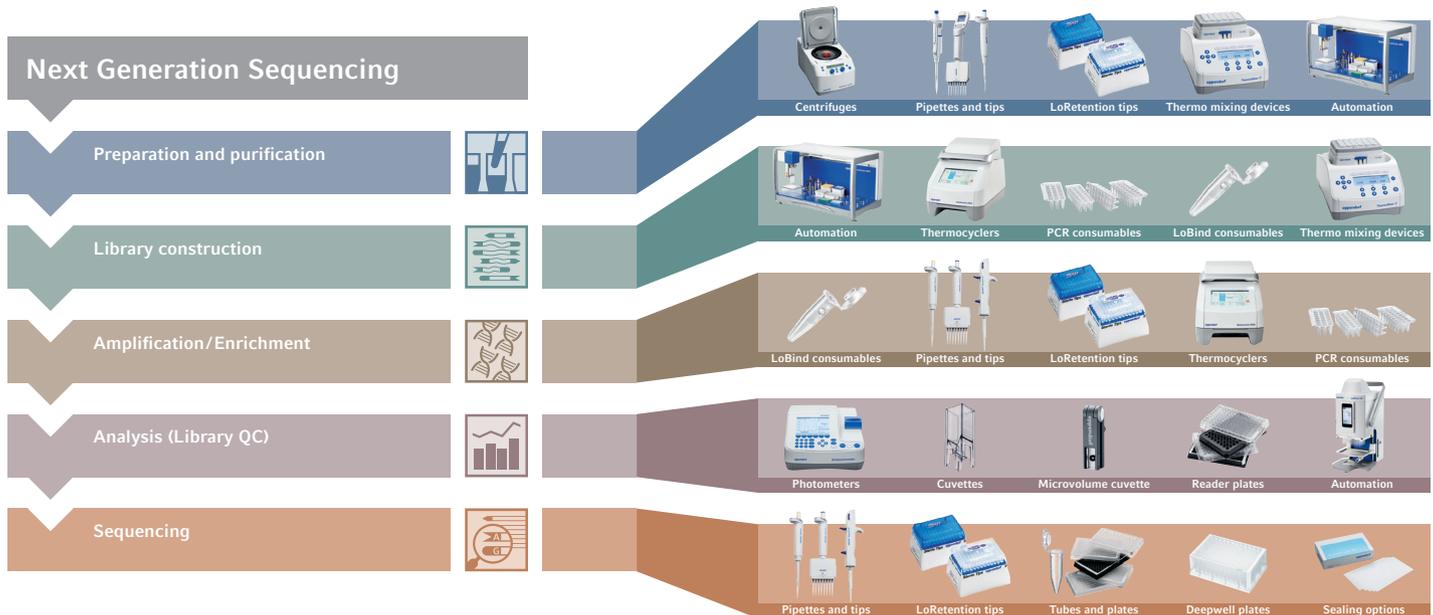
Solution Eppendorf

- Avantages des produits Eppendorf :
 - > Utiliser des consommables Eppendorf certifiés sans plastifiants, biocides et agents de démoulage

Consommables



Des solutions à chaque étape



Votre distributeur local : www.eppendorf.com/contact
 Eppendorf France SAS · 2-6 rue du Château d'Eau · 78360 Montesson · France
eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

www.eppendorf.com/workflows

epMotion® M5073/M5073c/5075m: This product and its use may be covered by one or more patents owned by Gen-Probe Incorporated. The purchase price for this product includes only limited, nontransferable rights under certain claims of certain patents owned by Gen-Probe Incorporated to use this product for research purposes only. No other rights are conveyed. Purchaser is not granted any rights under patents of Gen-Probe Incorporated to use this product for any commercial use. Further information regarding purchasing a license under patents of Gen-Probe Incorporated to use this product for any other purposes, including, without limitation, for commercial use, may be obtained by contacting Gen-Probe Incorporated, Attn: Business Development Department, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, California 92121-4362, U.S.A.

Eppendorf®, the Eppendorf logo, Eppendorf BioSpectrometer®, Mastercycler®, epMotion® and Eppendorf LoBind® are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany. epBlue™ 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 © 2019 by Eppendorf AG · Order no. AQ38 012 030/FR2/0H/0919/NW/K&R · Carbon neutrally printed in Germany.