



Guide des agitateurs- incubateurs

Agitateurs de laboratoire CellXpert®, Innova®,
et New Brunswick d'Eppendorf

innova⁴²

Incubator Shaker Series



ova⁴²

« Homogénéité entre les cycles, fiabilité entre les générations. »

Cela fait près de 80 ans que les solutions Eppendorf en sciences de la vie accompagnent les scientifiques dans leur travail. Cette histoire a permis l'évolution des principes d'ingénierie, affinés au fil des ans, grâce à la vision à long terme de l'une des marques les plus reconnues et les plus fiables de l'industrie des sciences de la vie.

Le résultat : nos clients sont à la pointe de la science et nous poursuivons notre évolution pour être toujours à la hauteur de leurs exigences.



Un héritage innovant

- > Depuis près de 80 ans, les agitateurs New Brunswick sont la référence en matière d'agitateurs orbitaux robustes pour le laboratoire
- > Des agitateurs orbitaux conçus pour les applications des clients - temps de fonctionnement allongés et rendements améliorés



Des mécanismes d'entraînement conçus pour durer

- > L'entraînement triple excentrique d'Eppendorf est en fonte pour une fiabilité et une stabilité accrues
- > L'Eppendorf X-Drive est conçu pour agiter des charges importantes à des vitesses accrues
- > Bien adapté aux applications de routine



Votre source pour la mise à l'échelle

- > De la plus petite plaque sur la plus petite paillasse jusqu'aux agitateurs de grande capacité empilés par trois pour l'optimisation des processus - les produits Eppendorf vous facilitent la tâche tout au long de votre mise à l'échelle
- > Eppendorf vous assure le contrôle rigoureux dont vous avez besoin pour vos cuves de bioprocédés
- > Application Support : un service dédié pour vous accompagner

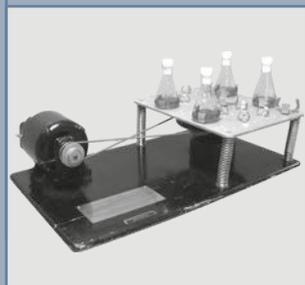
Un héritage innovant

L'héritage prend sa source en 1946 : le premier agitateur est alors développé pour le Dr. Selman Waksman, qui reçut le prix Nobel de médecine pour avoir découvert le premier antibiotique efficace contre la tuberculose. Les agitateurs Eppendorf perpétuent cette tradition d'innovation et de fiabilité.

Les agitateurs Eppendorf conservent leur place de leader sur le marché mondial

- > Chaque nouvelle génération d'agitateurs surpasse la précédente
- > De nombreux agitateurs ont été lancés il y a plus de 40 ans et sont toujours en service aujourd'hui
- > Des agitateurs parmi les premiers à être superposables, avec commande par microprocesseur
- > Chaque nouvelle génération apporte des caractéristiques et options supplémentaires, mais la qualité Eppendorf est toujours la même

1946



Le premier agitateur est développé par les frères Freedman, ce qui marque la naissance de New Brunswick Scientific. Dr Selman Waksman de l'université Rutgers utilise une version améliorée du premier agitateur New Brunswick et reçoit le prix Nobel de médecine pour le premier antibiotique efficace contre la tuberculose.

1972



La série G, constituée des premiers agitateurs incubés, est mise au point. C'est la naissance du mécanisme d'entraînement triple excentrique, qui est toujours utilisé aujourd'hui. Pour la première fois, les scientifiques peuvent cultiver des cultures et des solutions microbiennes dans des conditions de température contrôlée et à des vitesses d'agitation élevées.

1997



L'introduction de la série C et la première gamme d'agitateurs Innova. La commande de pointe par microprocesseur offre aux chercheurs une précision et une uniformité de la température accrues. Le premier agitateur superposable est mis au point. Il offre aux utilisateurs une plus grande capacité sans augmenter l'espace requis.

2007



New Brunswick lance la première gamme d'agitateurs Innova®, reconnue comme LA référence en matière d'agitateurs orbitaux. Excella remplace les agitateurs de série C. Il est construit pour apporter performances et qualité. New Brunswick est intégré à Eppendorf, permettant d'unir le leader du marché des agitateurs à celui des produits de laboratoire.

Les agitateurs Eppendorf toujours en phase avec les laboratoires modernes

Alors que les exigences et les demandes de vos applications ne cessent de croître, Eppendorf pérennise l'héritage de New Brunswick en développant sans cesse son éventail de produits pour répondre à vos besoins.

- > Introduction de nouvelles technologies pour des agitateurs plus robustes
- > Optimisation des caractéristiques pratiques et de la facilité d'utilisation
- > Développement de l'assistance client pour assurer un fonctionnement continu
- > Augmentation des rendements pour garantir la compétitivité de votre laboratoire



Nos entraînements se sont développés et ont gagné en intelligence



Nos commandes et notre logiciel offrent une flexibilité et un contrôle accru

PhysioCare
concept

Nos appareils sont plus ergonomiques et plus confortables à utiliser



Nos capacités et options se sont étendues pour répondre aux exigences croissantes

2017



Eppendorf lance l'agitateur-incubateur Innova S44i et la toute dernière technologie d'entraînement, l'Eppendorf X-Drive. Il offre une agitation et un contrôle améliorés, ainsi qu'une plus grande capacité et davantage d'options pour les applications.

2024



Eppendorf lance le CellXpert CS220, le premier agitateur-incubateur à CO₂ qui satisfait les normes de stérilisation rigoureuses requises par la culture cellulaire dans des incubateurs à CO₂, notamment grâce à une routine de stérilisation à 180 °C et à une chambre en acier inoxydable sans soudure.



Conçu pour durer et être efficace

Un moteur de croissance et d'excellence

Depuis son lancement il y a plus de 50 ans, l'entraînement triple excentrique en fonte d'Eppendorf est la référence par excellence des technologies d'entraînement pour les agitateurs. C'est la base sur laquelle s'appuient les agitateurs Eppendorf et la communauté scientifique. Eppendorf vient maintenant de développer une nouvelle génération d'entraînements conçus pour vous offrir des performances, une flexibilité et une tranquillité d'esprit optimales. C'est avec une grande fierté que nous vous dévoilons donc notre système breveté^{*1}, l'Eppendorf X-Drive.



Entraînement triple excentrique d'Eppendorf, disponible sur d'autres modèles Innova

Construit pour durer

La construction robuste de l'entraînement triple excentrique vous donne la certitude que nos agitateurs fonctionneront selon vos spécifications, même à pleine charge et à vitesse maximale.

- > Les composants sont fabriqués selon des spécifications rigoureuses garantissant un fonctionnement stable et sans vibrations
- > Mécanismes d'entraînement correctement dimensionnés pour chaque agitateur, et spécifiquement conçus pour la prise en charge d'applications à grande vitesse et de charges de travail importantes, 24 h/24
- > Fabriqués à partir de matériaux de la plus haute qualité, avec une conception supérieure et une fabrication de précision, les agitateurs Innova avec entraînements triple excentrique ont permis aux scientifiques de travailler sans souci pendant des décennies et continueront à remplir cette mission pendant de nombreuses décennies à venir.



Eppendorf X-Drive, disponible dans les modèles Innova S44i CellXpert CS220

Agiter avec facilité

L'Eppendorf X-Drive est constitué de cinq axes pour équilibrer des charges même lourdes tout en assurant une agitation uniforme et régulière.

- > La construction robuste et de qualité industrielle de l'entraînement lui permet de fonctionner sans interruption.
- > La technologie de contrepoids intelligente Eppendorf X-Drive garantit une agitation sans vibrations, même en cas de charges inégales
- > Disponible avec une taille d'orbite de 2,5 ou 5,1 cm (1 ou 2 in)



> Pour de plus amples informations, rendez-vous sur www.eppendorf.com/shakers

Tranquillité d'esprit – Vos options de service



Nous vous accompagnons à chaque étape : depuis l'installation et la maintenance de l'appareil ou du logiciel dans votre laboratoire jusqu'à l'assistance qualité et réglementaire.

Les agitateurs biologiques doivent pouvoir être utilisés en continu pendant des années. Des variations faibles et courtes au cours de leur fonctionnement peuvent avoir une influence sur les résultats des cultures, ainsi qu'un effet néfaste sur les rendements et/ou sur l'expression de cellules. Garantisiez des performances cohérentes et fiables avec nos services pour agitateur.

Nos contrats de service, vos avantages

Avec notre gamme de solutions de contrats de service, nous vous retirons un poids des épaules en simplifiant vos procédures de commande et de budgétisation pour différents services tout au long de la durée de vie de vos appareils.

Vos frais baissent et gagnent en prévisibilité ce qui garantit la continuité de la productivité et une longue période de service. Par ailleurs, nos contrats comprennent également les frais de réparation, entièrement ou partiellement, et des réductions sur d'autres services.

Contrats de service Eppendorf



Contrat de service	AdvancedCare Pour garantir la fiabilité et la disponibilité de votre appareil	PremiumCare Pour garantir la fiabilité, la disponibilité et la planification financière de votre appareil
Maintenance préventive complète	1/an	1/an
Assistance prioritaire**	■	■
Pièces de rechange, main-d'œuvre, déplacement sur le lieu de réparation	20 % de réduction	inclus
Réduction sur les services complémentaires (p. ex. IQ/OQ)	10 %	10 %

** Soumis aux conditions des partenaires locaux. Principe du « plus vite possible ». Pour plus d'informations, veuillez contacter votre partenaire local de service.

Soyez prêt pour vos audits internes et externes avec notre documentation conforme GxP

Vous travaillez dans un environnement régulé ? Nous proposons à présent des services de qualification d'installation et opérationnelle spécialement créés et revus qui comprennent une documentation conforme GxP.

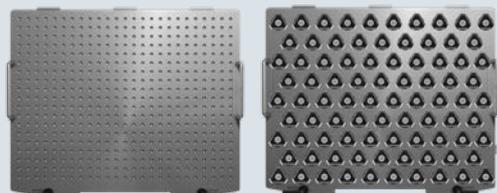
Services de qualification



Services de qualification d'installation (IQ) et de qualification opérationnelle (OQ)	IQ/OQ GxP	OQ GxP
Vérification du statut de la livraison et de l'environnement d'installation	■	-
Installation, y compris configuration et tests fonctionnels	■	-
Rapport IQ détaillé	■	-
Test des fonctions d'alerte	■	■
Vérification des paramètres de l'appareil (p. ex. température, vitesse)	■	■
Rapport OQ détaillé et traitement de la liste des écarts	■	■
Approbation signée par le client et le technicien de maintenance agréé	■	■

Tout pour votre application

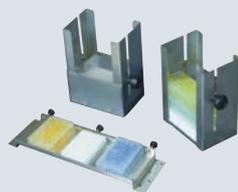
Eppendorf propose une large gamme d'accessoires afin d'offrir une flexibilité totale à vos processus.



Notre gamme comprend différentes plateformes pour agitateur de laboratoire pour vous fournir le bon équilibre entre capacité de récipients, flexibilité du type de consommable, vitesse de manipulation et vitesses d'agitation. Les **plateformes universelles** (à gauche) sont la solution la plus polyvalente. La disposition des perforations pour vis vous permet de combiner quasiment à l'infini les accessoires pour agitateur Eppendorf, p. ex. des pinces de différente taille, des racks de tubes et des supports pour microplaques. Les **plateformes dédiées** (à droite) sont livrées avec des pinces déjà installées d'une taille précise. Elles disposent d'un nombre plus important de pinces que les plateformes universelles, mais n'offrent pas leur polyvalence pour agiter différents formats de récipient.



Le **porte-tube** (à gauche) et le **plateau antidérapant** (à droite) sont des plateformes indépendantes qui n'ont pas besoin d'une plateforme universelle. Le porte-tube maintient les racks et les cuves entre des traverses matelassées ajustables. Le plateau antidérapant est fourni avec une surface en caoutchouc antidérapant et est destiné aux applications à faible vitesse qui n'ont pas besoin de fixation.



Les **racks de microplaques** pour plateformes universelles sont disponibles dans deux formats : pour plaques superposées (trois plaques à puits profonds ou neuf plaques standards) ou couches individuelles pour aération (cinq plaques). De plus, les plateformes universelles pour agitateur de laboratoire sont également compatibles avec les systèmes de criblage par microplaques comme le système Duetz.



Les **pinces à flacon** pour agitateurs de laboratoire sont généralement fabriquées d'une seule pièce en acier inoxydable (non soudées par points ou rivetées) pour plus de solidité et de sécurité. Toutes les pinces à flacon sont dotées de ressorts en fil métallique enroulé pour renforcer la sécurité et la stabilité à des vitesses d'agitation élevées.



Les **tapis adhésifs** sont une alternative aux pinces pour les récipients à fond plat et les applications à faible vitesse (max. 200/250 rpm à une orbite de 2/1 in (50/25 mm)). Ils sont réutilisables et peuvent facilement être repositionnés en les décollant de la surface. Les tapis adhésifs nécessitent une plateforme en aluminium anodisé et sont ainsi compatibles directement avec les plateformes universelles du New Brunswick S41i, Innova S44i et CellXpert CS220. Tous les autres agitateurs ont besoin d'un kit d'adaptateur de tapis adhésif pour plateformes universelles (réf. M1250-9504) ou d'une plateforme à tapis adhésif spécifique (cf. tableau des agitateurs individuels).



Les **racks de tubes** pour plateforme universelle sont disponibles en 18 formats pour des tubes d'un diamètre de 8 à 30 mm. Les boutons sur le côté vous permettent un ajustage rapide de l'angle d'agitation ou le retrait du rack du support pour le transporter rapidement sur la paillasse. Les racks sont fournis avec un support sur la hauteur de tube et sont fabriqués en acier inoxydable. Des inserts en plastique aident à maintenir en place les tubes et à les empêcher de tourner dans le rack.



> Trouvez l'accessoire adapté à votre format de récipient et à votre application

Guide des accessoires pour agitateur

www.eppendorf.com/shaker-accessory-guide

Culture intelligente avec VisioNize®



Suivez les informations essentielles sur vos agitateurs même lorsque vous n'êtes pas dans le laboratoire grâce à la surveillance à distance et aux notifications fournies par VisioNize. Les tâches et alertes par défaut et personnalisées peuvent être facilement configurées directement sur l'interface tactile VisioNize.

Établissez des habitudes spécifiques de conservation des cellules dans votre laboratoire et libérez-vous du fardeau des routines quotidiennes.

Documentation facile et complète

Les attentes des laboratoires de culture cellulaire se multiplient et se complexifient. C'est particulièrement vrai pour la standardisation et la documentation des processus, p. ex. pour augmenter la reproductibilité des résultats et justifier les conditions de croissance constantes dans les audits et les publications. Surveillez vos agitateurs biologiques de n'importe où grâce à la VisioNize Lab Suite et suivez les paramètres des appareils tels que la température ou la vitesse ainsi que le temps restant du programme. Vous pouvez retracer en un seul clic ce qui s'est passé pendant votre culture avec la VisioNize Lab Suite.

Tâches standards et personnalisées

La VisioNize touch interface vous permet de configurer des tâches prédéfinies ou personnalisées. Elle vous rappelle aussi les tâches à effectuer régulièrement comme le nettoyage, le remplissage du réservoir d'eau ou les contrôles des performances avec à l'aide de capteurs externes.

Soyez sûr de l'agitation de vos cultures

Définissez des valeurs critiques comme le temps d'ouverture

de la porte ou une vitesse orbitale qui déclenchent une alarme sonore et visuelle bien visible à l'écran. En outre, vous pouvez recevoir des notifications par SMS ou par e-mail avec la VisioNize Lab Suite. Ainsi, vous garantissez un environnement stable à vos cultures cellulaires et favorisez des comportements favorables à la conservation des cellules dans votre laboratoire.



En savoir plus :
www.eppendorf.com/VisioNize

Agitateurs-incubateurs



Modèle	CellXpert® CS220	Innova® S44i	Innova® 44/44R
Positionnement	Agitateur à CO ₂ haute capacité et empilable (2 à 3 appareils) avec routine de stérilisation à 180°C	Agitateur haute capacité empilable (2 à 3 appareils) prêt pour des protocoles d'expression de protéines plasmidiques/microbiennes à haut rendement	Agitateur-incubateur empilable (2 à 3 appareils) avec haute capacité de tubes
Capacité	très grand	très grand	grand
Taille de la plateforme (cm/in)	93 x 51 cm (37 x 20 in)	76 x 62 cm (30 x 24 in)	76 x 46 cm (30 x 18 in)
Volume max. du consommable (sans étagère statique, selon le format de flacon)	5 L	5 L	5 L

Caractéristiques des applications

Bactéries, levures, champignons, cellules d'insectes	■ Culture d'insectes, selon l'application	■	■
Cellules d'algues/plantes	-	■ (éclairage par LED, intensité variable pour simuler les cycles jour/nuit)	■ (ampoules fluorescentes, pas de variation de l'intensité)
Cellules de mammifères (contrôle du CO₂ et humidification)	■	-	-
Culture statique en parallèle	-	■ (étagère statique en option)	-
Orbite	2,5/5,1 cm (1/2 in)	2,5/5,1 cm (1/2 in)	2,5/5,1 cm (1/2 in)
Plage de températures	Température ambiante de +8 °C à 60 °C	Incubé : 10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 80 °C ; Réfrigéré : 20 °C en dessous de la température ambiante (min. 4 °C) jusqu'à 80 °C.	Incubé : 10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 80 °C ; Réfrigéré : 20 °C en dessous de la température ambiante (min. 4 °C) jusqu'à 80 °C (max. 70 °C avec PS-light, 60 °C avec contrôle du taux d'humidité relative).
Plage de vitesse	Orbite de 2,54 cm (1 in) : 20 – 300 rpm Orbite de 5,1 cm (2 in) : 20 – 250 rpm	Orbite de 2,5 cm : 20 – 400 rpm Orbite de 5,1 cm : 20 – 300 rpm	25 – 400 rpm avec orbite de 2,5 cm ; 25 – 300 rpm avec orbite de 5,1 cm ou 2 unités empilées ; 25 – 250 rpm avec 3 unités empilées

Ergonomie, programmation, connectivité à VisioNize

Ouverture de porte	coulisse vers le haut	coulisse vers le haut	coulisse vers le haut
Type de plateforme	coulisse vers l'avant	coulisse vers l'avant	coulisse vers l'avant
Étapes de programmation / programmes enregistrables	illimité/illimité	illimité/illimité	15/4
Connectivité à VisioNize	VisioNize touch enabled	VisioNize touch enabled	VisioNize box enabled

Informations supplémentaires

Mécanisme d'entraînement	Eppendorf X-Drive	Eppendorf X-Drive	entraînement excentrique triple à contrepoids
Dimensions (L x P x H)	131,8 x 80,5 x 66,1 cm / 51,9 x 31,7 x 26,0 in	118,2 x 86,9 x 63 cm / 46,5 x 34,2 x 24,8 in	134,9 x 84,3 x 66 cm / 53,1 x 33,2 x 26 in
Poids de l'appareil sans accessoires (non réfrigéré / réfrigéré)	237 kg (522,5 lbs)	181 kg (400 lbs) / 188 kg (415 lbs)	238 kg (525 lbs) / 259 kg (570 lbs)



Innova® 42/42R

Agitateur-incubateur empilable (2 appareils) à faible encombrement et grande polyvalence quant à son emplacement d'installation dans le laboratoire et ses options

moyen

46 × 46 cm (18 × 18 in)

6 L



Innova® 40/40R

Agitateur orbital de paillasse au design compact et pour des flacons d'un volume allant jusqu'à 3 L

moyen

46 × 46 cm (18 × 18 in)

3 L



New Brunswick S41i

Agitateur à CO₂ de taille intermédiaire, polyvalent et empilable (2 appareils), parfait pour les laboratoires en croissance

moyen

36 × 61 cm (14 × 24 in)

4 L



■	■	■
		Culture d'insectes, selon l'application

■	-	-
(ampoules fluorescentes, pas de variation de l'intensité)		

-	-	■
---	---	---

■	-	■
(une étagère statique incluse, tiroir pour culture pour plaques d'Agar en option)		(une étagère statique incluse, seconde étagère en option)

1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	2,5 cm (1 in)
------------------------	------------------------	---------------

Incubé : 10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 80 °C ; Réfrigéré : 20 °C en dessous de la température ambiante (min. 4 °C) jusqu'à 80 °C (max. 70 °C avec PS-light, 60 °C avec contrôle du taux d'humidité relative).	Incubé : 10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 80 °C ; Réfrigéré : 15 °C en dessous de la température ambiante (min. 4 °C) jusqu'à 80 °C.	Température ambiante de +4 °C à 50 °C
--	--	---------------------------------------

25 – 400 rpm ; 25 – 300 rpm lors de l'utilisation de flacons > 500 mL dans des appareils empilés	50 – 400 rpm	25 – 400 rpm (25 – 250 rpm si empilé)
--	--------------	---------------------------------------

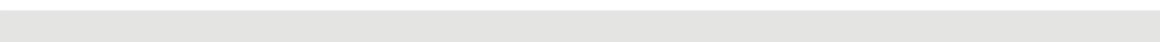


ouverture vers l'avant	ouverture du capot vers le haut	ouverture vers l'avant
------------------------	---------------------------------	------------------------

fixe	fixe	fixe
------	------	------

15/4	15/4	-
------	------	---

VisioNize box enabled	VisioNize box enabled	VisioNize box enabled
-----------------------	-----------------------	-----------------------



entraînement excentrique triple à contre-poids	entraînement excentrique triple à contre-poids	entraînement excentrique triple à contre-poids
--	--	--

63,5 × 74,5 × 81,8 cm / 25 × 29,3 × 32,8 in	55,9 × 76,2 × 61 cm / 22 × 30 × 24 in	87,5 × 73 × 85 cm / 34,4 × 28,7 × 33,5 in
---	---------------------------------------	---

98 kg (217 lbs) / 121 kg (266 lbs)	60 kg (133 lbs) / 79 kg (175 lbs)	154 kg (340 lbs)
------------------------------------	-----------------------------------	------------------

Plateformes universelles pour agitateurs-incubateurs

Plateformes universelles et pinces pour agitateurs-incubateurs				
	Innova® S44i	Innova® 44/44R	Innova® 42/42R	Innova® 40/40R
Réf. plateforme universelle	S44I040001	M1282-9904	M1250-9902	M1250-9902
Pinces	Pinces	Pinces	Pinces	Pinces
Flacons Erlenmeyer 10 mL	238	187	109	109
Flacons Erlenmeyer 25 mL	238	96	64	64
Flacons Erlenmeyer 50 mL	130	96	45	45
Flacons Erlenmeyer 125 mL	81	39	24	24
Flacons Erlenmeyer 250 mL	48	31	19	19
Flacons Erlenmeyer 500 mL	36	24	14	14
Flacons Erlenmeyer 1 L	20	14	8	8
Flacons Erlenmeyer 2 L	14 ¹⁾	11	6	6
Flacons Erlenmeyer 3 L	9 ¹⁾	6	4	4
Flacons Erlenmeyer 4 L	8 ¹⁾	6	4	
Flacons Erlenmeyer 5 L	6 ¹⁾	6 ²⁾	4 ³⁾	
Flacons Erlenmeyer 6 L			2 ³⁾	
Lauber Thomson* 2 L	13	11	6	6
Flacons Fernbach 2,8 L	8	6	4	4
Flacons de milieu 500 mL	30	24	14	14
Flacons de milieu 1 L	20	13	8	8
Rack pour microplaques, une couche	4	4	2	2
Rack pour microplaques, pile	20	16	8	8
Portoir de tube, petit, 30 × 8 × 12,9 cm	12	9	5	5
Portoir de tube, moyen, 36 × 8 × 12,9 cm	10	8	4	4
Portoir de tube, grand, 45 × 8 × 12,9 cm	7	6	4	4
Taille de la plateforme (cm/in)	76 × 62 cm (30 × 24 in)	76 × 46 cm (30 × 18 in)	46 × 46 cm (18 × 18 in)	46 × 46 cm (18 × 18 in)

* Remarque concernant les pinces pour flacons de 2 L : ACE-2000S convient aux flacons Erlenmeyer à col large 2 L (DIN-ISO 24450), diamètre maximal du fond ~158 mm. Pour les flacons Erlenmeyer (DIN-ISO 1773), Thomson ou Corning de 2 L à col étroit, avec un diamètre de fond maximal de 166 mm, voir la pince M1190-9005 (pince, pour flacons Thomson de 2 L).

¹⁾ S44i : volume maximum des flacons limité à 1 L avec étagère installée (amovible), distance entre la plateforme et la paroi supérieure : ~43,7 cm, entre la plateforme et l'étagère : ~27 cm, entre la plateforme et l'éclairage photosynthétique : ~40,6 cm. ²⁾ Innova 43/44 : la taille maximale des flacons est limitée à 4 L avec un éclairage photosynthétique installé. I44 : distance entre la plateforme et la paroi supérieure : ~46 cm, entre la plateforme et l'éclairage photosynthétique : ~40 cm. I43 : distance entre la plateforme et la paroi supérieure : ~48 cm. ³⁾ Innova 42 : la taille maximale des flacons est limitée à 4 L avec un tiroir, une étagère ou un éclairage photosynthétique installés (étagère et tiroir amovibles, étagère ajustable en hauteur). Distance entre la plateforme et la paroi supérieure : ~47,7 cm, entre la plateforme et le tiroir : ~35,3 cm, entre la plateforme et l'étagère (en position 5 à partir du haut) : ~36,8 cm. ⁴⁾ New Brunswick S411 : format max. de flacon lorsqu'une étagère est en position inférieure : 250 mL Erlenmeyer ou 500 mL Thomson Optimum Growth. Format max. de flacon lorsqu'une étagère est en position supérieure : 1 L Erlenmeyer ou 2,8 L Thomson Optimum Growth. Format max. de flacon en l'absence d'étagère : 3 L et 5 L Corning et 5 L Thomson Optimum Growth. Pas de possibilité d'utiliser des flacons Erlenmeyer standard de 5 L (nr/wn). Distance entre la plateforme et la paroi supérieure : ~40 cm, entre la plateforme et l'étagère intérieure : ~18,5 cm, entre la plateforme et l'étagère supérieure ~27,5 cm. ⁵⁾ Des pinces spéciales pour le CellXpert CS220 sont disponibles (résistent à une température de 180 °C, vis métriques M4x7). ⁶⁾ La capacité n'était pas disponible au moment de la publication. Veuillez contacter votre représentant Eppendorf pour plus d'informations.

Plateformes dédiées et pinces pour agitateurs-incubateurs

	Innova® S44i		Innova® 44/44R		Innova® 43/43R	
	Pinces	Réf.	Pinces	Réf.	Pinces	Réf.
Flacons Erlenmeyer 125 mL	86	S44I040002	60	M1282-9905	60	M1191-9909
Flacons Erlenmeyer 250 mL	53	S44I040003	40	M1282-9906	40	M1191-9910
Flacons Erlenmeyer 500 mL	39	S44I040004	24	M1282-9907	24	M1191-9911
Flacons Erlenmeyer 1 L	23	S44I040005	15	M1282-9908	15	AG-1
Flacons Erlenmeyer 2 L	15	S44I040006	12	M1282-9909	12	AG-2
Lauber Thomson* 2 L	15	S44I040010				
Plateforme avec tapis adhésif**	Non requis ¹⁾		M1282-9913		M1250-9904	
Taille de la plateforme (cm/in)	76 × 62 cm (30 × 24 in)		76 × 46 cm (30 × 18 in)		76 × 46 cm (30 × 18 in)	

* Remarque concernant les pinces pour flacons de 2 L : pour les flacons Erlenmeyer de 2 L à col large (DIN-ISO 24450) d'un diamètre maximal du fond ~158 mm, voir les plateformes de flacons Erlenmeyer de 2 L. Pour les flacons Erlenmeyer (DIN-ISO 1773), Thomson ou Corning de 2 L à col étroit, avec un diamètre de fond maximal de 166 mm, voir les plateformes pour flacons Lauber Thomson de 2 L.

** Tapis adhésifs à commander séparément, voir page 26

¹⁾ La plateforme universelle de l'Innova S44i et celle du New Brunswick S41 sont conçues pour être directement compatibles avec des tapis adhésifs.

Pinces pour agitateur de laboratoire

New Brunswick S41i		Pinces	Pinces
M1334-9920			
Pinces	Dimensions (P x H)	Réf.	
110	31 x 26 mm	ACE-10S	
60	23 x 22 mm	M1190-9004	
60	51 x 26 mm	M1190-9000	
23	68 x 37 mm	M1190-9001	
18	91 x 47 mm	M1190-9002	
15 ⁴⁾	102 x 48 mm	M1190-9003	
10 ⁴⁾	130 x 64 mm	ACE-1000S	
6 ⁴⁾	158 x 72 mm	ACE-2000S	
3 ⁴⁾	189 x 112 mm	ACE-3000S	
3 ⁴⁾	210 x 99 mm	ACE-4000S	
3 ⁴⁾	222 x 145 mm	ACE-5000S	
	244 x 100 mm	ACE-6000S	
6 ⁴⁾	165 x 112 mm	M1190-9005	
3 ⁴⁾	203 x 73 mm	ACFE-2800S	
15 ⁴⁾	92 x 108 mm	ACSB-500S	
8 ⁴⁾	108 x 150 mm	ACSB-1000S	
		TTR-221	
		M1289-0700	
6		voir page 26	
3		voir page 26	
3		voir page 26	
46 x 46 cm (18 x 18 in)			

CellXpert® CS220		Pinces pour CellXpert® CS220
6740 070 012		
Pinces	Réf.	
60 ⁵⁾	6740070	
50 ⁵⁾	6740070	
30 ⁵⁾	6740070	
20 ⁵⁾	6740070	
14 ⁵⁾	6740070	
6 ⁵⁾	6740070	
6 ⁵⁾	6740070	
6 ⁶⁾		
6 ⁶⁾	6740070	
28	ACSB-500S	
6 ⁶⁾	ACSB-1000S	
4	TTR-221	
19	M1289-0700	
15	voir page 26	
11	voir page 26	
10	voir page 26	
51,4 x 93 cm (20,2 x 36,6 in)		

Innova® 42/42R		Innova® 40/40R		New Brunswick S41i		Pinces
Pinces	Réf.	Pinces	Réf.	Pinces	Réf.	Dimensions (P x H)
34	M1194-9904	34	M1194-9904	32	M1334-9921	68 x 37 mm
25	M1194-9905	25	M1194-9905	24	M1334-9922	91 x 47 mm
16	M1194-9906	16	M1194-9906	15	M1334-9923	102 x 48 mm
9	M1194-9907	9	M1194-9907	11	M1334-9924	130 x 64 mm
5	M1194-9908	5	M1194-9908	6	M1334-9925	158 x 72 mm
						165 x 112 mm
	M1250-9903		M1250-9903		Non requis ¹⁾	
46 x 46 cm (18 x 18 in)		46 x 46 cm (18 x 18 in)		36 x 61 cm (14 x 24 in)		

Trouvez l'accessoire adapté à votre format de consommable et à votre application, ainsi que des spécifications et des informations détaillées !

Guide des accessoires pour agitateurs Eppendorf
www.eppendorf.com/shaker-accessory-guide



Jusqu'à 40 % de flacons en plus : 8 flacons Corning®/Thomson Optimum Growth® de 5 L, 25 flacons Erlenmeyer de 1 L, 42 de 500 mL, 102 de 125 mL (sur tapis adhésif)

Routine intégrée de stérilisation à 180°C : avec assistant et protocole de performance à télécharger, pas d'obstruction à certains endroits du flux d'air-UV/de la désinfection des surfaces



Chambre en acier inoxydable : conception hygiénique conforme à la norme EN ISO 14159:2008 avec peu de composants internes et pas de roue motrice, d'interstices, de plaques de protection, de câbles ou d'ailettes de chauffage à l'intérieur

Protection contre l'évaporation : contrôle actif bidirectionnel sans condensation de l'humidité jusqu'à 85 % d'humidité relative

Eppendorf X-Drive : entraînement testé et éprouvé avec quatre arbres porte-charge pour une agitation 24/7 sans vibrations pendant des années

Grand agitateur-incubateur à CO₂, possibilité d'empiler des appareils, pour un rendement élevé

Vous cherchez à accélérer vos recherches tout en réduisant les retards potentiels si onéreux dans vos cultures de cellules de mammifères en suspension ? Découvrez le seul agitateur-incubateur à CO₂ du marché avec une stérilisation intégrée à 180 °C et un rapport capacité/encombrement extraordinaire. Informez-vous sur les fonctionnalités qui vous feront économiser du temps et de l'argent et qui aideront votre équipe à rester concentrée sur les tâches indispensables à votre réussite.



Les contaminants ont nulle part où se cacher : pour un nettoyage rapide, 90 secondes suffisent pour retirer les deux seuls composants (la plateforme et son support) afin d'avoir un accès total aux parois de la chambre. Finies les plaques de protection qui créent des recoins.



Ne laissez pas des équipements qui ne sont pas conçus pour offrir le meilleur rapport rendement-encombrement envahir votre espace. Découvrez l'agitateur-incubateur à CO₂ offrant le meilleur rapport « taille de plateforme-encombrement » du marché.

Informations de commande

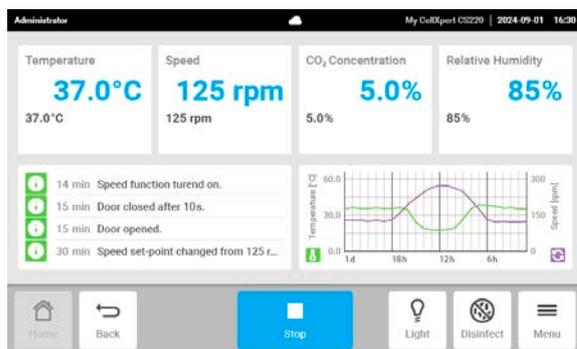
Description	Réf.
CellXpert® CS220, 224 L, agitateur-incubateur à CO₂, non réfrigéré, possibilité d'empiler jusqu'à 3 appareils	
orbite de 2,5 cm (1 in) ou de 5,1 cm (2 in). À commander séparément : plateforme, pinces, tapis adhésif, socle de stockage ou pied, pack d'alimentation en eau. En option : kits de superposition pour 1 ou 2 appareils et support de réservoir d'eau	voir en ligne*
Plateforme universelle , résiste à une stérilisation à 180 °C, 93,0 x 51,3 cm (36,6 x 20,2 in), aluminium anodisé, compatible avec des tapis adhésifs : 8 sont nécessaires pour couvrir la plateforme (vendus séparément, réf. : M1250-9700, aucune découpe nécessaire), avec 25 vis pour pinces CS220 et 25 vis pour microplaques/rack de tubes	6740 070 012
Pince pour agitateur de laboratoire , pour flacon Erlenmeyer de 100 – 125 mL (standard, col étroit/large), Corning® / Thomson®/ Nalgene® de 125 mL, résiste à une température de 180 °C, autoclavable, acier inoxydable, avec vis M4x7	6740 070 152
Pince pour agitateur de laboratoire , pour flacon Erlenmeyer de 200 – 250 mL (standard, col étroit/large), Corning® / Thomson®/ Nalgene® de 250 mL, résiste à une température de 180 °C, autoclavable, acier inoxydable, avec vis M4x7	6740 070 160
Pince pour agitateur de laboratoire , pour flacons de 500 mL : Erlenmeyer (standard, col étroit/large) / Corning® / Thomson®/ Nalgene®, résiste à une température de 180 °C, autoclavable, acier inoxydable, avec vis M4x7	6740 070 179
Pince pour agitateur de laboratoire , pour flacons de 1 L : Erlenmeyer (standard, col étroit/large) / Corning® / Thomson®/ Nalgene®, résiste à une température de 180 °C, autoclavable, acier inoxydable, avec vis M4x7	6740 070 187
Pince pour agitateur de laboratoire , pour flacons de 2 L : Erlenmeyer (standard, col étroit) / Corning® / Thomson®/ Nalgene®, résiste à une température de 180 °C, autoclavable, acier inoxydable, avec vis M4x7	6740 070 195
Pince pour agitateur de laboratoire , pour flacons Fernbach de 2,8 L, p.ex. Nalgene® de 2,8 L, résiste à une température de 180 °C, autoclavable, acier inoxydable, avec vis M4x7	6740 070 209
Pince pour agitateur de laboratoire , pour flacons Erlenmeyer de 5 L (standard, col étroit), Corning® de 3,5 L, Thomson® de 5 L, résiste à une température de 180 °C, autoclavable, acier inoxydable, avec vis M4x7	6740 070 225
Base de rangement , 65 cm (25,6 in) de haut, pour un seul appareil, pied ajustable pour mise à niveau, pour nettoyer facilement sous l'appareil et accéder avec un charriot élévateur standard pour déplacer des appareils, service d'Eppendorf nécessaire pour l'installation	6740 070 055
Pieds hauts, 9 cm (3,5 in) , 1 pied fixe et 3 pieds réglables en hauteur, pour un seul appareil ou 2 à 3 appareils empilés, pour nettoyer facilement sous l'appareil et accéder avec un charriot élévateur standard pour déplacer des appareils, hauteur minimale des pieds : 9 cm/3,5 in, service d'Eppendorf nécessaire pour l'installation	6740 070 039
Pieds bas, 2 cm (0,8 in) , 1 pied fixe et 3 pieds réglables en hauteur, pour un accès extrêmement facile à l'appareil du haut lorsque 3 appareils sont empilés, service d'Eppendorf nécessaire pour l'installation	6740 070 020
Kit de superposition , 2 appareils empilés : 1 kit, 3 appareils empilés : 2 kits nécessaires, service d'Eppendorf nécessaire pour l'installation	6740 070 047
Pack d'alimentation en eau , 1 pack convient pour un appareil ou 2 ou 3 appareils empilés, avec 1 réservoir d'eau de 5 L (autoclavable), 1 filtre d'aération du réservoir (taille de pores 0,2 µm), 1 adaptateur pour raccordement des tuyaux, 3 tuyaux à eau, 1 poids pour tuyaux, 3 filtres à eau (taille de pores 35 µm) ; support de réservoir d'eau à commander séparément	6740 070 080
Support de réservoir d'eau , pour réservoir d'eau de 5 L (674070.071)	6740 070 098
Réservoir d'eau et adaptateurs , avec 1 réservoir d'eau de 5 L (autoclavable), 1 filtre d'aération du réservoir (taille de pores 0,2 µm), 1 poids pour tuyaux, 1 adaptateur pour raccordement de tuyaux	6740 070 071
Pack de tuyaux d'eau , avec 1 tuyau à eau, 1 filtre à eau (taille de pores 35 µm)	6740 070 063
VisioNize® Lab Suite (VisioNize® box nécessaire) , paramétrage et surveillance de l'état à distance, notifications par alerte e-mail ou SMS, escalade des alertes selon la réponse, etc. Vérifiez sa disponibilité dans votre pays , abonnez-vous et connectez gratuitement 3 appareils.	S'abonner en ligne

*Pour trouver la bonne référence de commande pour votre pays, veuillez consulter www.eppendorf.linkcellxpert-cs220 ou contacter votre représentant commercial local.

Vous recherchez des contrats de service comprenant une maintenance préventive annuelle complète ou des services de qualification GxP IQ/OQ ? [Voir page 7](#)



Conçu pour être pratique : socle de rangement en option pour un appareil



Contrôle total et analyse des causes profondes : voyez directement toutes les valeurs de consigne et tous les paramètres actuels, vue d'ensemble graphique et directe des données/événements protocolés y compris ouvertures de la porte, alertes, gestion des utilisateurs



Porte à ouverture vers le haut et plateforme coulissante : gain de place. Facilite et accélère la préparation des expériences, le nettoyage et l'entretien, même dans le fond de la chambre.

Contrôle précis de la température, de la vitesse et du balourd : contrôle incrémentiel de la vitesse de $\pm 0,1$ rpm et précision de $\pm 0,5$ rpm, précision de la température de $\pm 0,1$ °C (à 37 °C), détecteur automatique de balourd et ajustage semi-automatique du contrepois pour optimiser le fonctionnement

Possibilité d'empiler jusqu'à trois unités : fait de la place pour une capacité accrue

Compatible avec des systèmes complémentaires : par exemple, les systèmes de criblage par microplaques comme le système Duetz ou les systèmes de surveillance de la biomasse en flacon comme le CGQ (Aquila Biolabs) ou SFR Shake Flask Reader (PreSens)



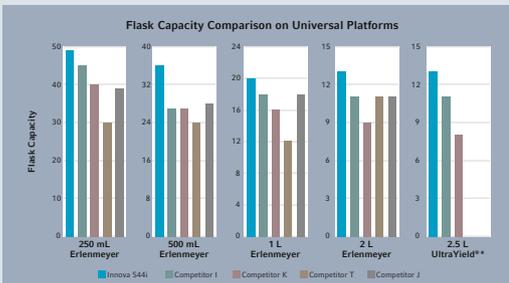
Véritable contrôle avec l'interface tactile : toutes les valeurs de consigne et actuelles sont visibles directement. La gestion des utilisateurs permet de limiter l'accès à la configuration des réglages

Souplesse de programmation : programmation cyclique ou à plusieurs étapes des rampes de température ou de vitesse, enregistrement illimité de programmes, intensité programmable des LED (en option)

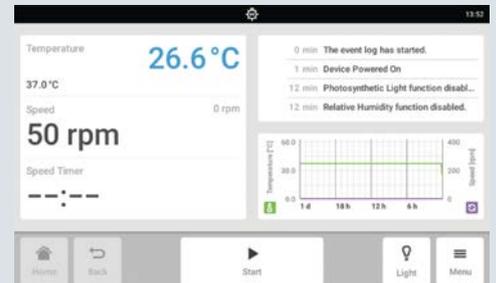
Documentation et suivi facilités : fichier de données et d'événements (suivi des alertes, de la température, de la vitesse, des ouvertures de porte, etc.) accessible sur USB/interface utilisateur ou VisioNize Lab Suite

Agitez plus, plus vite, plus facilement

À la recherche d'un agitateur-incubateur empilable pour exprimer un volume particulièrement élevé de protéines ou obtenir un rendement important de plasmides dans des bactéries ou des levures pour atteindre rapidement vos objectifs ambitieux ? L'agitateur-incubateur le plus récent et le plus moderne d'Eppendorf, l'Innova S44i, peut accueillir jusqu'à 2 fois plus de flacons que d'autres modèles sur le marché. Il se tient à disposition pour apporter sa contribution à des protocoles d'expression à haut rendement et à vitesse élevée, 24/7.



Agitez plus : la plateforme, l'entraînement et la chambre de l'Innova S44i sont optimisés pour accueillir beaucoup de consommables et une charge liquide élevée. Par exemple, vous pouvez y mettre jusqu'à 13/15 flacons Thomson Ultra Yield[®] de 2,5 L ou 36/39 flacons Erlenmeyer de 500 mL sur une plateforme universelle/dédiée.



Tout en un coup d'œil : toutes les valeurs de consigne et actuelles sont visibles, les données de performance peuvent être téléchargées facilement grâce au port USB à l'avant.

Informations de commande

Description	Réf.
Innova® S44i, non réfrigéré, jusqu'à 3 appareils empilés, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
Innova® S44i, réfrigéré, jusqu'à 3 appareils empilés, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
Innova® S44i, réfrigéré, jusqu'à 3 appareils empilés, orbite de 2,5 cm (1 in), éclairage photosynthétique LED	voir en ligne*
Innova® S44i, non réfrigéré, empilable jusqu'à 3 fois, orbite de 5,1 cm (2 in)	voir en ligne*
Innova® S44i, réfrigéré, empilable jusqu'à 3 fois, orbite de 5,1 cm (2 in)	voir en ligne*
Innova® S44i, réfrigéré, empilable jusqu'à 3 fois, orbite de 5,1 cm (2 in), éclairage photosynthétique LED	voir en ligne*
Base de positionnement, 10,16 cm (4 in), Innova® S44i	S44I041001
Base de positionnement, 30,48 cm (12 in), Innova® S44i	S44I041002
Kit de superposition, pour empiler deux Innova® S44i	S44I041005
Kit de superposition, pour Innova® S44i vers Innova® 44/44R	S44I041006
Kit de superposition, pour empiler trois Innova® S44i	S44I041003
Étagère d'incubation statique, Innova® S44i	S44I042001
Voile obscurcissant, amovible, Innova® S44i	S44I042002
Plateforme universelle pour Innova® S44i, 76 x 62 cm (30 x 24 in), compatible avec des tapis adhésifs : 9 nécessaires pour couvrir la plateforme (vendus séparément, réf. : M1250-9700, à découper), aluminium anodisé	S44I040001
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 125 mL, 86 pinces	S44I040002
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 250 mL, 53 pinces	S44I040003
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 500 mL, 39 pinces	S44I040004
Plateforme dédiée pour flacons Lauber Thomson 2 L, 15 pinces, aluminium, pour flacons Erlenmeyer, Thomson ou Corning de 2 L à col étroit (DIN-ISO 1773), diamètre du fond ~166 mm	S44I040010
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 1 L, 23 pinces	S44I040005
Plateforme dédiée aux flacons Erlenmeyer 2 L, 15 pinces, aluminium, pour flacons Erlenmeyer à col large de 2 L (DIN-ISO 24450), diamètre du fond ~153 mm	S44I040006
VisioNize® Lab Suite, monitoring à distance des paramètres et de l'état, notifications d'alarme par e-mail ou SMS, escalade des alarmes en fonction des réponses, etc. Vérifiez sa disponibilité dans votre pays	S'abonner en ligne

*Pour trouver la bonne référence pour votre pays, veuillez vous rendre sur www.eppendorf.com/shakers ou contacter votre distributeur local.

Vous recherchez des contrats de service comprenant une maintenance préventive annuelle complète ou des services de qualification GxP IQ/OQ ? Voir page 7



L'Eppendorf X-Drive breveté, efficace pour longtemps : avec ses cinq points de montage excentriques pour la plateforme de l'agitateur, l'entraînement est conçu avec précision pour garantir des performances durables et reproductibles avec des charges élevées pendant de nombreuses années. Les quatre arbres dans les coins et la technologie Balance Master permettent une agitation précise et sans vibrations en tout point de la plateforme, y compris la périphérie.



Zéro compromis : empilez jusqu'à 3 appareils sans réduire la vitesse d'agitation maximum spécifique de l'orbite



Porte et plateforme faciles à manipuler : la porte, peu encombrante, facilite l'entretien et l'accès aux échantillons. La plateforme coulissante peut être utilisée à une main.



Donnez facilement une nouvelle jeunesse à votre laboratoire : posez votre nouveau Innova S44i sur votre agitateur-incubateur Innova 44/44R. Élargissez vos capacités d'agitation et vos applications potentielles sans occuper plus de place.

Contrôle strict de la température, de la vitesse et du balourd : précision et uniformité de la température : $\pm 0,1$ °C et $\pm 0,25$ °C, alarme pour un écart de $\pm 0,5$ °C ; contrôle de la vitesse : $\pm 0,1$ rpm et alarme pour un écart de ± 5 rpm ; détection automatique de balourd

Contrôlez vos échantillons : une grande fenêtre isolée à double vitrage et un éclairage intérieur permettent de bien voir tout ce qui se trouve dans la chambre

Une source d'économies : pas de filtre HEPA interne à remplacer chaque année pour garantir un flux d'air suffisant

Incubés, réfrigérés et empilables par trois

Les agitateurs-incubateurs empilables Innova 44 et Innova 44R sont tous deux équipés de l'entraînement triple excentrique contrebalancé d'Eppendorf et ont fait leurs preuves auprès d'un grand nombre de scientifiques du monde entier. Ces agitateurs-incubateurs offrent des années de fonctionnement fiable. L'entraînement triple excentrique contrebalancé d'Eppendorf monté dans une embase en fonte est spécifiquement conçu pour les applications à grande vitesse et les charges de travail importantes. Les agitateurs-incubateurs Innova 44/44R offrent une plage de températures très étendue et des options permettant la culture d'une grande variété d'organismes. La hauteur libre et la taille de la plateforme permettent de réaliser plusieurs cultures dans des flacons classiques de 5 L.

Aucun besoin d'une unité de refroidissement distincte : chaque appareil réfrigéré est équipé d'une unité de refroidissement pour plus de sécurité et un encombrement réduit

Programmation : programmes continus, chronométrés ou à plusieurs étapes (jusqu'à 15), quatre programmes mémorisables

Moins de bruit en laboratoire : l'entraînement triple excentrique contrebalancé robuste garantit un fonctionnement silencieux (< 65 dbA)



Plus de cultures sans augmenter l'encombrement : il est possible de superposer jusqu'à trois Innova 44 pour un gain de place maximal



Porte et plateforme faciles à manipuler : la porte, peu encombrante, glisse vers le haut sans entrave pour faciliter l'accès à tous les échantillons et l'entretien



Polyvalence des formats : différents accessoires sont disponibles, notamment une plateforme avec tapis adhésif pour l'agitation à faible vitesse de récipients à fond plat.

Informations de commande

Description	Réf.
New Brunswick Innova® 44	
jusqu'à 3 appareils empilés, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
jusqu'à 3 appareils empilés, orbite de 5,1 cm (2 in)	voir en ligne*
New Brunswick Innova® 44R	
réfrigéré, jusqu'à 3 fois appareils empilés, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
réfrigéré, jusqu'à 3 appareils empilés, orbite de 5,1 cm (2 in)	voir en ligne*
Kit de superposition , pour empiler un 44 ou un 44R supplémentaire (3 Innova® 44/44R peuvent être empilés)	M1282-0500
Option alarme à distance , pour Innova® 44/44, Innova® 43/43, Innova® 42/42 ou Innova® 40/40	M1320-8029
Plateforme universelle pour Innova® 44/44R 76 × 46 cm (30 × 18 in), non interchangeable avec d'autres plateformes de 76 × 46 cm	M1282-9904
Plateforme en aluminium pour Innova® 44/44R 76 × 46 cm (30 × 18 in), non interchangeable avec d'autres plateformes de 76 × 46 cm	
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 125 mL	M1282-9905
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 250 mL	M1282-9906
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 500 mL	M1282-9907
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 1 L	M1282-9908
Plateforme dédiée aux flacons Erlenmeyer 2 L pour Innova® 44 , 76 × 46 cm (30 × 18 in), 12 pinces, en aluminium, pour flacons Erlenmeyer de 2 L à col large (DIN-ISO 24450), diamètre du fond ~153 mm. Pour les flacons Erlenmeyer, Thomson ou Corning de 2 L à col étroit (DIN-ISO 1773), diamètre du fond ~166 mm, veuillez vous référer à la plateforme universelle et aux pinces M1190-9004	M1282-9909
Plateforme à tapis adhésif pour Innova® 44(R) 76 × 46 cm (30 × 18 in), 7 tapis adhésifs nécessaires pour recouvrir la plateforme (vendus séparément, réf. : M1250-9700, découpe nécessaire), aluminium anodisé	M1282-9913
Plateforme robuste en aluminium de 0,95 cm d'épaisseur pour Innova® 44/44R uniquement , 76 × 46 cm (30 × 18 in), non interchangeable avec d'autres plateformes de 76 × 46 cm. Les plateformes robustes sont recommandées pour l'agitation à pleine charge de flacons de 1 L et plus, remplis à plus de 20 % de leur capacité, ou lors de l'utilisation de déflecteurs.	
Plateforme universelle robuste	M1282-9915
Bases de positionnement , augmentent la hauteur de l'agitateur pour en faciliter l'accès, obligatoires pour les agitateurs empilés	
pour Innova® 44/44R, 10,2 cm, petit	M1282-0600
pour Innova® 44/44R, 30,5 cm, moyen	M1282-0800
pour Innova® 44/44R, 40,6 cm, grand	M1282-0700
Alimentation en gaz à 12 voies , pour Innova® 44/44R, contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1282-0291
Contrôle du taux d'humidité , pour Innova® 44/44R, contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1282-5011
Lumière UV , pour Innova® 44R uniquement - contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1282-9921
Éclairage photosynthétique , pour Innova® 44/44R, contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1282-9922
VisioNize® Lab Suite (VisioNize® box requise) , monitoring à distance des paramètres et de l'état, notifications d'alarme par e-mail ou SMS, escalade des alarmes en fonction des réponses, etc. Vérifiez sa disponibilité dans votre pays	S'abonner en ligne

*Pour trouver la bonne référence pour votre pays, veuillez vous rendre sur www.eppendorf.com/shakers ou contacter votre distributeur local.

Vous recherchez des contrats de service comprenant une maintenance préventive annuelle complète ou des services de qualification GxP IQ/OQ ?
[Voir page 7](#)



Construit pour durer : l'entraînement triple excentrique contrebalancé (trois arbres supportant des poids) de l'Innova garantit un fonctionnement sans vibrations ni problèmes avec des charges élevées pendant des années. Il ne faut pas confondre ici avec les entraînements « à triple contrepoids » qui ne comportent généralement qu'un seul support de poids.



Protection contre les éclaboussures et facilité de nettoyage : l'entraînement Innova à triple excentrique est protégé des éclaboussures par un bac de récupération unique en son genre aux angles arrondis et drain. Le bac de récupération peut également être utilisé comme réservoir d'eau pour réduire l'évaporation du milieu.



Entretien facile et rapide : un tiroir de service garantit un accès rapide à tous les composants électroniques et chauffants/réfrigérants sans devoir déplacer ou déempiler l'agitateur.

Contrôlez vos échantillons : une grande fenêtre isolée à double vitrage et un éclairage intérieur permettent de bien voir tout ce qui se trouve dans la chambre

Fiabilité 24/7 avec des charges élevées : l'entraînement triple excentrique contrebalancé (trois arbres supportant des poids) de l'Innova aux performances testées et prouvées garantit un fonctionnement sans vibrations ni problèmes pendant des années



Manipulation ergonomique et sûre de l'interface : les commandes et l'écran montés sur le dessus évitent de devoir se pencher, de modifier des paramètres par inadvertance et sont facilement accessibles, même en cas de double empilement

Programmation : programmes continus, chronométrés ou à plusieurs étapes (jusqu'à 15), quatre programmes mémorisables

Capacité élevée pour un faible encombrement : p. ex. jusqu'à 4 flacons Erlenmeyer de 5 L ou 2 de 6 L sur une plateforme universelle (voir les capacités sur la page suivante et [page 13](#))

Agitateur superposable, incubé, réfrigéré, avec étagère fixe

Si vous avez besoin de polyvalence, ne cherchez pas plus loin : les agitateurs-incubateurs Innova 42 et Innova 42R sont disponibles avec un grand choix d'options, vous permettant de personnaliser votre agitateur en fonction de votre application. De plus, les Innova 42/42R peuvent être superposés par deux ou installés sous une paillasse de laboratoire standard ; dans les deux cas, vous gagnerez de la place. L'incubation statique est assurée par une étagère statique qui peut être utilisée simultanément pendant que l'Innova 42/42R agite d'autres cultures. Il est difficile de croire qu'un flacon classique de 6 L puisse être utilisé dans cet agitateur compact.



Il va partout : avec son faible encombrement, l'Innova 42/42R peut être placé sur ou sous la paillasse. Dans les deux cas, vous gagnerez de la place grâce à son faible encombrement (L x P : 63,5 x 74,5 cm/25 x 29,3 in).



Culture statique parallèle : une étagère amovible et ajustable en hauteur est incluse au-dessus de la plateforme de l'agitateur ; des étagères supplémentaires sont disponibles.



Dessiccation des échantillons et protection contre l'évaporation du milieu : le tiroir pour culture en option peut être utilisé pour protéger les plaques d'Agar de la dessiccation. Un bac de récupération intégré et un contrôle du taux d'humidité sont en option.

Informations de commande

Description	Réf.
New Brunswick Innova® 42	
jusqu'à 2 appareils empilés, orbite de 1,9 cm (0,75 in)	voir en ligne*
jusqu'à 2 appareils empilés, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
New Brunswick Innova® 42R	
réfrigéré, jusqu'à 2 appareils empilés, orbite de 1,9 cm (0,75 in)	voir en ligne*
réfrigéré, jusqu'à 2 appareils empilés, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
Kit de superposition , pour empiler des Innova® 42/42R	M1335-0800
Kit de superposition , pour empiler des Innova® 4200/4230 sur des agitateurs Innova® 42/42R	M1335-0810
Option alarme à distance , pour Innova® 44/44, Innova® 43/43, Innova® 42/42 ou Innova® 40/40	M1320-8029
Étagère perforée et fixations supplémentaires , pour Innova® 42/42R	M1335-0080
Plateformes pour Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R 46 × 46 cm (18 × 18 in), résine phénolique (sauf indication contraire)	
Plateforme universelle, aluminium	M1250-9902
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 125 mL	M1194-9904
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 250 mL	M1194-9905
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 500 mL	M1194-9906
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 1 L	M1194-9907
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 2 L, pour flacons Erlenmeyer à col large de 2 L (DIN-ISO 24450), diamètre du fond ~153 mm. Pour flacons Erlenmeyer, Thomson ou Corning (DIN-ISO 1773) de 2 L à col étroit, diamètre du fond ~166 mm, se référer à la plateforme universelle et aux pinces M1190-9004.	M1194-9908
Plateforme avec tapis adhésifs pour Innova® 40(R)/42(R)/2100, Excella® E24(R) 46 × 46 cm (18 × 18 in), 4 tapis adhésifs nécessaires pour recouvrir la plateforme (vendus séparément, réf. : M1250-9700), aluminium anodisé	M1250-9903
Kit de rechange rapide pour plateformes , permet de fixer la plateforme sans outils, pour Innova® 2100/4000/4080/4230	M1192-9901
Tiroir pour culture , (ajustable en hauteur) empêche les plaques de sécher	M1335-0501
Porte-tube , maintient les racks et les récipients entre x2 barres matelassées en caoutchouc, pour Innova® 2100/Innova® 40 / Innova® 42/Excella® 24	M1194-9909
Kit de tiges pour le porte-tube (une tige supplémentaire), agitateurs de laboratoire Innova 40/42/2100 et Excella 24	M1194-9923
Plateau avec surface en caoutchouc antidérapante pour Innova® 2100, 40, 42 , utilisable de manière autonome - aucune autre plateforme n'est requise	M1194-9910
Bac de récupération , pour recueillir les déversements accidentels, pour plateforme universelle M1250-9902	M1250-9906
Éclairage photosynthétique , programmable, Innova® 42R uniquement - contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1335-0300
Lumière UV , programmable, Innova® 42R uniquement - contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1335-0400
Contrôle du taux d'humidité , pour Innova® 42/42R - contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1335-0500
Alimentation en gaz à 12 voies , pour Innova® 42/42R - contacter Eppendorf pour les options d'installation	M1335-0600
VisioNize® Lab Suite (VisioNize® box requise) , monitoring à distance des paramètres et de l'état, notifications d'alarme par e-mail ou SMS, escalade des alarmes en fonction des réponses, etc. Vérifiez sa disponibilité dans votre pays , abonnez-vous et connectez gratuitement 3 appareils.	S'abonner en ligne

*Pour trouver la bonne référence pour votre pays, veuillez vous rendre sur www.eppendorf.com/shakers ou contacter votre distributeur local.

Vous recherchez des *contrats de service* comprenant une maintenance préventive annuelle complète ou des services de qualification GxP IQ/OQ ?

[Voir page 7](#)



Protection contre les éclaboussures et facilité de nettoyage : l'entraînement Innova à triple excentrique est protégé des déversements par un déviateur de déversements situé sous la plateforme de l'agitateur (à gauche). Le déviateur de déversement guide les liquides vers le bac de déversement drainable avec coins arrondis situé en dessous (au milieu et à droite, tuyau et raccordement de tuyau fournis). Le bac de déversement intégré peut également être utilisé comme réservoir d'eau pour réduire l'évaporation du produit - le contrôle du taux d'humidité est optionnel.

Contrôle strict de la température et de la vitesse : précision et homogénéité de la température : $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ et $\pm 0,25^{\circ}\text{C}$ (à 37°C), précision de la vitesse : 1 rpm

Facile à déplacer sur la paillasse : poids de 60/79 kg (version incubée/réfrigérée)



Contrôlez vos échantillons : une grande fenêtre isolée permet de bien voir le contenu de la chambre

Interface ergonomique de manipulation et de programmation : les commandes et l'écran facilitent l'affichage, la configuration et la programmation des paramètres. Programmes continus, chronométrés ou à plusieurs étapes (jusqu'à 15), quatre programmes mémorisables.

Modèle pour paillasse compact et pratique pour des flacons jusqu'à 3 litres

Les agitateurs-incubateurs de paillasse à petite échelle Innova 40 et Innova 40R réfrigéré sont parfaits pour les travaux à petite échelle ou pour ceux qui préfèrent commencer avec de petits modèles avant de se développer. Les échantillons sont toujours bien visibles et il est possible d'ajouter un bac de récupération en option. L'interface utilisateur reflète l'avantage offert par les plus grandes unités et est fournie en standard avec des étapes programmables à plusieurs paramètres. L'unité d'entraînement est l'entraînement triple excentrique à contrepoids éprouvé et testé - fiable comme toujours. Comme il s'agit du plus petit agitateur-incubateur de paillasse que nous proposons, c'est le point de départ idéal - avec une perspective de croissance.



Fiabilité 24/7 avec des charges élevées : l'entraînement triple excentrique contrebalancé robuste (trois arbres supportant des poids, moteur robuste à courant continu sans balais) de l'Innova garantit un fonctionnement sans vibrations ni problèmes pendant des années.



Polyvalence des formats : l'Innova 40/40R peut accueillir des flacons de 3 L maximum. Une plateforme avec tapis adhésif est disponible pour l'agitation à faible vitesse (200 – 250 rpm, selon l'orbite) de récipients à fond plat.

Informations de commande

Description	Réf.
New Brunswick Innova® 40	
non empilable, orbite de 1,9 cm (0,75 in)	voir en ligne*
non empilable, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
New Brunswick Innova® 40R	
réfrigéré, non empilable, orbite de 1,9 cm (0,75 in)	voir en ligne*
réfrigéré, non empilable, orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
Option alarme à distance , pour Innova® 44/44, Innova® 43/43, Innova® 42/42 ou Innova® 40/40	M1320-8029
Plateformes pour Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R 46 × 46 cm (18 × 18 in), résine phénolique (sauf indication contraire)	
Plateforme universelle, aluminium	M1250-9902
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 125 mL	M1194-9904
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 250 mL	M1194-9905
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 500 mL	M1194-9906
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 1 L	M1194-9907
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 2 L, pour flacons Erlenmeyer à col large de 2 L (DIN-ISO 24450), diamètre du fond ~153 mm. Pour flacons Erlenmeyer, Thomson ou Corning (DIN-ISO 1773) de 2 L à col étroit, diamètre du fond ~166 mm, se référer à la plateforme universelle et aux pinces M1190-9004.	M1194-9908
Plateforme avec tapis adhésifs pour Innova® 40(R)/42(R)/2100, Excella® E24(R) 46 × 46 cm (18 × 18 in), 4 tapis adhésifs nécessaires pour recouvrir la plateforme (vendus séparément, réf. : M1250-9700), aluminium anodisé	M1250-9903
Kit de rechange rapide pour plateformes , permet de fixer la plateforme sans outils, pour Innova® 2100/4000/4080/4230	M1192-9901
Porte-tube , maintient les racks et les récipients entre x2 barres matelassées en caoutchouc, pour Innova® 2100/Innova® 40 / Innova® 42/Excella® 24	M1194-9909
Kit de tiges pour le porte-tube (une tige supplémentaire), agitateurs de laboratoire Innova 40/42/2100 et Excella 24	M1194-9923
Plateau avec surface en caoutchouc antidérapante pour Innova® 2100, 40, 42 , utilisable de manière autonome - aucune autre plateforme n'est requise	M1194-9910
Bac de récupération , pour recueillir les déversements accidentels, pour plateforme universelle M1250-9902	M1250-9906
VisioNize® Lab Suite (VisioNize® box requisite) , monitoring à distance des paramètres et de l'état, notifications d'alarme par e-mail ou SMS, escalade des alarmes en fonction des réponses, etc. Vérifiez sa disponibilité dans votre pays , abonnez-vous et connectez gratuitement 3 appareils.	S'abonner en ligne

*Pour trouver la bonne référence pour votre pays, veuillez vous rendre sur www.eppendorf.com/shakers ou contacter votre distributeur local.

Vous recherchez des *contrats de service* comprenant une maintenance préventive annuelle complète ou des services de qualification GxP IQ/OQ ?
[Voir page 7](#)



Bac de récupération en option : protège l'entraînement en récupérant les éclaboussures qui se produisent sur la plateforme universelle



Porte-tube en option : plateforme autonome pour fixer rapidement des récipients entre des barres matelassées ajustables (aucune plateforme universelle nécessaire, barre supplémentaire disponible)

New Brunswick S41i

Fonctionnalité d'incubateur à CO₂ : les deux étagères facultatives (une incluse) peuvent transformer votre appareil en un incubateur à CO₂ standard

Planification fiable des processus :

l'entraînement triple excentrique contre-balancé (trois arbres supportant des poids) de l'Innova aux performances testées et prouvées garantit un fonctionnement sans vibrations ni problèmes pendant des années

Protégez votre milieu d'expression sensible à la lumière : le système à double porte aide aussi à protéger l'atmosphère intérieure et à réduire la consommation de CO₂

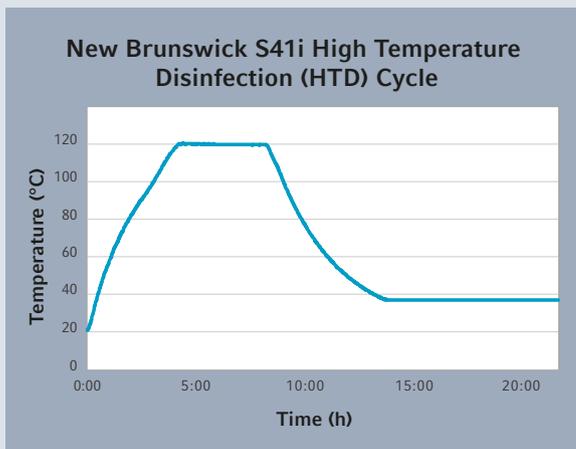
Spécifications CO₂ précises pour des résultats reproductibles : plage (incrément du contrôle) : 0,2–20 % (0,1 %), exactitude : ±0,2 % (à 5 % de CO₂), homogénéité : ±0,1 %



Polyvalence des formats : accueille une large palette de formats de consommables comme des plaques, des tubes et des flacons jusqu'à 5 L pour Corning®/Thomson Ultra Yield®

Une véritable alternative aux agitateurs à plateforme ouverte dans les incubateurs à CO₂ traditionnels

Les agitateurs à plateforme ouverte dans les incubateurs à CO₂ conventionnels ont souvent une capacité de flacons limitée et une palette réduite de formats de consommable. Par ailleurs, ils nécessitent plus d'entretien, ils peuvent interférer avec le contrôle de température et créer des points de contamination qui mettent en danger vos résultats. Le New Brunswick S41i est une alternative aux performances testées et prouvées conçues en pensant à ces problématiques. Il combine une désinfection à haute température intégrée et une chambre en acier inoxydable sans soudure à l'entraînement triple excentrique robuste Innova. Le New Brunswick S41i est un choix fiable pour les laboratoires en croissance qui ont un rendement intermédiaire et un budget ou un espace limité.



Sérénité : la désinfection à 120 °C intégrée se lance en appuyant sur un bouton. Elle garantit une préparation rapide et fiable de votre appareil avant votre prochain projet

Nettoyage rapide et fiable : la chambre obtenue par étirage profond et aux angles arrondis, la surface lisse et sans soudure, les bacs à eau en une pièce amovibles facilitent le nettoyage

Idéal pour les laboratoires exigeux : design compact, peut être placé sous la paillasse ou empilé pour un faible encombrement

Informations de commande

Description	Réf.
New Brunswick S41i , 170 L, agitateur-incubateur à CO ₂ , avec étagère intérieure et commande par écran tactile, 1 étagère inclus (étagère supplémentaire disponible en option), orbite de 2,5 cm (1 in)	voir en ligne*
Plateforme interchangeable pour New Brunswick S41i , 36 x 61 cm (14 x 24 in)	
Plateforme universelle	M1334-9920
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 125 mL, livrée complète avec 32 pinces montées	M1334-9921
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 250 mL, livrée complète avec 24 pinces montées	M1334-9922
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 500 mL, livrée complète avec 15 pinces montées	M1334-9923
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 1 L, livrée complète avec 11 pinces montées	M1334-9924
Plateforme dédiée pour flacons Erlenmeyer 2 L, livrée complète avec 6 pinces montées	M1334-9925
Kit de superposition , permet d'empiler jusqu'à 2 agitateurs New Brunswick S41i l'un sur l'autre	P0628-6502
Étagère additionnelle pour le New Brunswick S41i , perforée, peut être aisément ajoutée dans le New Brunswick S41i pour la culture statique de cellules adhérentes	P0628-6181
Kit adaptateur pour tapis adhésif , 2 feuilles d'aluminium anodisées, 15,2 x 45,7 cm (6 x 18 in) chacune	M1250-9504
Tapis adhésif , 20 x 20 cm (8 x 8 in)	M1250-9700
VisioNize® Lab Suite (VisioNize® box requise) , monitoring à distance des paramètres et de l'état, notifications d'alarme par e-mail ou SMS, escalade des alarmes en fonction des réponses, etc. Vérifiez sa disponibilité dans votre pays , abonnez-vous et connectez gratuitement 3 appareils.	S'abonner en ligne

*Pour trouver la bonne référence pour votre pays, veuillez vous rendre sur www.ependorf.com/shakers ou contacter votre distributeur local.

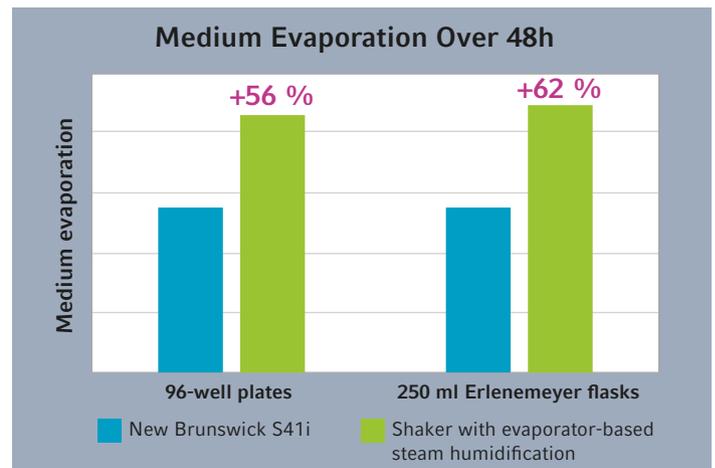
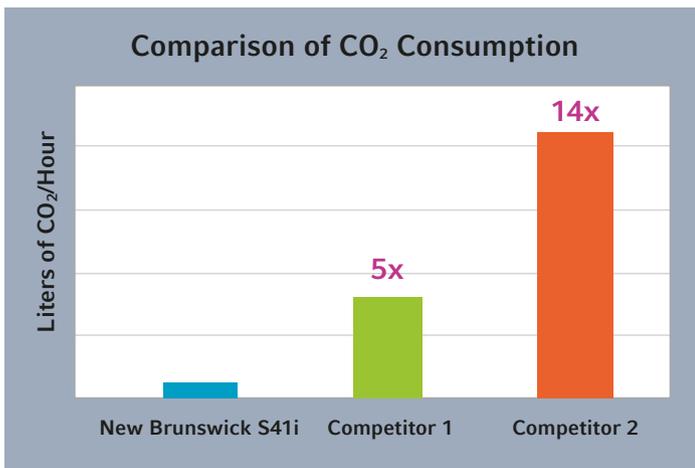
Vous recherchez des *contrats de service* comprenant une maintenance préventive annuelle complète ou des services de qualification GxP IQ/OQ ?
[Voir page 7](#)



Étagère amovible :
 permet simultanément d'agiter les cultures de cellules en suspension et d'incuber les cellules adhérentes dans les mêmes conditions

YOUR PROVEN ALTERNATIVE
NEW BRUNSWICK S41i
CO₂ INCUBATOR
SHAKER

Découvrez-le en action –
 Agitateur à CO₂ résistant | New Brunswick S41i avec désinfection à haute température intégrée



Économisez de l'argent, changez moins souvent les bouteilles de gaz, et soutenez l'objectif de durabilité de votre entreprise : réduction significative de la consommation de CO₂

Protection efficace contre l'évaporation du milieu : 95 % d'humidité relative à 37 °C est assuré par la technologie de chauffage direct sur six côtés 3D et le système d'humidification reposant sur un bac à eau utilisés dans les incubateurs à CO₂ Eppendorf. Les données montrent l'efficacité par rapport à l'humidification par vapeur reposant sur un évaporateur

Accessoires pour agitateur

Références Pinces pour flacon et accessoires

Description	Réf.
Pinces	
Pince pour flacon Erlenmeyer 10 mL	ACE-10S
Pince pour flacon Erlenmeyer 25 mL	M1190-9004
Pince pour flacon Erlenmeyer 50 mL avec bague de maintien	M1190-9000
Pince pour flacon Erlenmeyer 125 mL avec bague de maintien	M1190-9001
Pince pour flacon Erlenmeyer 250 mL avec bague de maintien	M1190-9002
Pince pour flacon Erlenmeyer 500 mL avec bague de maintien	M1190-9003
Pince pour flacon Erlenmeyer 1 L avec bague de maintien	ACE-1000S
Pince pour flacon Erlenmeyer 2 L avec bague de maintien	ACE-2000S
Pince pour flacon de milieu 500 mL avec bague de maintien	ACSB-500S
Pince pour flacon de milieu 1 L avec bague de maintien	ACSB-1000S
Pince pour flacons Fernbach 2,8 L avec bague de maintien	ACFE-2800S
Pince pour flacon Erlenmeyer 3 L avec bague de maintien	ACE-3000S
Pince pour flacon Erlenmeyer 4 L avec bague de maintien	ACE-4000S
Pince pour flacon Erlenmeyer 5 L avec bague de maintien	ACE-5000S
Pince pour flacon Erlenmeyer 6 L avec bague de maintien	ACE-6000S
Support de rack de tubes carré , pour racks et microplaques fournis par l'utilisateur	TTR-210
Barre d'espacement pour TTR-210	TTR-215
Support pour microplaques , pour couche unique ou cinq plaques	TTR-221
Support pour microplaques , pour superposer trois plaques deepwell ou neuf plaques standards	M1289-0700
Kit adaptateur pour tapis adhésif	M1250-9504
Rouleau de ruban adhésif , 2 300 x 3,8 cm (75 ft x 1,5 in)	M1250-9600
Tapis adhésif , 20 x 20 cm (8 x 8 in)	M1250-9700
Bac de récupération , pour plateforme universelle M1250-9902	M1250-9906
Bac de récupération pour le captage des déversements accidentels, à utiliser avec la plateforme universelle M1250-9920	M1250-9921

Références Racks de tubes d'essai

Racks de grande taille			Racks de taille intermédiaire			Racks de petite taille		
Réf.	Diamètre	Tubes/Rack	Réf.	Diamètre	Tubes/Rack	Réf.	Diamètre	Tubes/Rack
M1289-0100	8 - 11 mm	80	M1289-0010	8 - 11 mm	60	M1289-0001	8 - 11 mm	48
M1289-0200	12 - 15 mm	60	M1289-0020	12 - 15 mm	44	M1289-0002	12 - 15 mm	34
M1289-0300	15 - 18 mm	42	M1289-0030	15 - 18 mm	31	M1289-0003	15 - 18 mm	24
M1289-0400	18 - 21 mm	30	M1289-0040	18 - 21 mm	23	M1289-0004	18 - 21 mm	18
M1289-0500	22 - 26 mm	22	M1289-0050	22 - 26 mm	16	M1289-0005	22 - 26 mm	13
M1289-0600	26 - 30 mm	20	M1289-0060	26 - 30 mm	16	M1289-0006	26 - 30 mm	12

8 à 11 mm : convient p. ex. pour les tubes Eppendorf de 1,5 mL, 15 à 18 mm : convient p. ex. pour les tubes coniques de 15 mL, 26 à 30 mm : convient p. ex. pour les tubes coniques de 50 mL

Trouvez l'accessoire adapté à votre format de consommable et à votre application, ainsi que des spécifications et des informations détaillées !

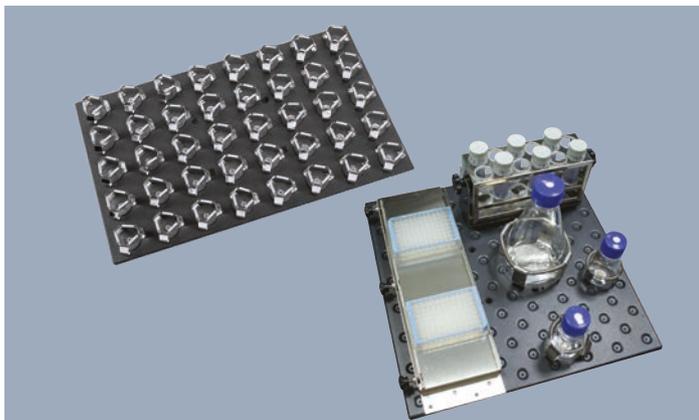


Guide des accessoires pour agitateurs Eppendorf

www.eppendorf.com/shaker-accessory-guide



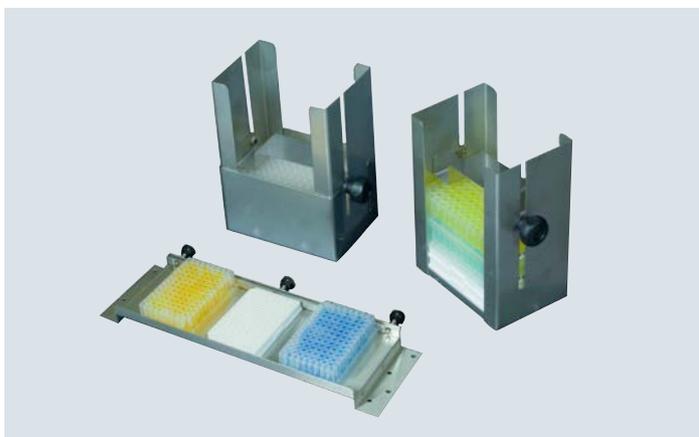
Racks de tubes



Différents types de plateformes



Pinces pour agitateur de laboratoire



Portoirs de microplaques



Tapis adhésif



Porte-tube



Plateau antidérapant

« Solutions de bioprocédés et de récolte d'Eppendorf. »

Besoin de changer d'échelle ou à la recherche d'une solution pour récolter le produit de vos cultures ?

Lorsque l'heure est venue d'agrandir vos processus, vous pouvez le faire avec les solutions de bioprocédés Eppendorf : nous sommes là pour vous mettre à disposition les outils et l'expertise nécessaires. Nous proposons des boucles d'asservissement pour bioréacteurs de toute taille, avec des capacités allant de 60 mL à 500 L pour les solutions à usage unique. L'assistance pour application et le service sont là pour vous accompagner, votre travail et vous, depuis votre demande initiale jusqu'à la production finale.

Pour récolter de grandes quantités, Eppendorf propose les solutions de séparation des échantillons correspondantes. Nos centrifugeuses haute vitesse en particulier peuvent vous aider à gagner du temps et à manipuler efficacement des volumes de 4x 1,5 L ou plus.

> En savoir plus :



Équipement de bioprocédés
www.eppendorf.com/bioprocess



Centrifugeuses haute vitesse
www.eppendorf.com/your-centrifuge-solution



Votre distributeur local : Eppendorf France SAS
Eppendorf SE · Barkhausenweg 1 · 22339 Hambourg · Allemagne
eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

www.eppendorf.com/shakers