

eppendorf

Nouveauté Eppendorf :
Mastercycler® nexus X1



Amplifiez à volonté

Eppendorf Mastercycler® – les conditions optimales pour la PCR



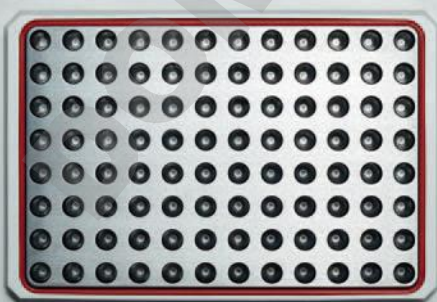
Maîtriser la PCR devient un jeu d'enfant ... à condition d'avoir un équipement adéquat.

« Eppendorf ... innovateur d'appareils PCR qui correspondent aux besoins scientifiques d'aujourd'hui. »

Ne prenez pas le risque de compromettre vos résultats en PCR par l'utilisation d'appareils de qualité médiocre. Les thermoblocs Eppendorf garantissent une homogénéité et une précision remarquables. Les variations de températures sont contrôlées avec justesse, pour des protocoles PCR rapides et reproductibles. La programmation devient un jeu d'enfant. Vous avez également la possibilité de protéger vos protocoles par un mot de passe. Autant d'éléments qui vous aideront dans votre quête de résultats fiables et reproductibles.

Reproductibilité

- > La régulation précise et exacte du thermobloc est primordiale dans la PCR
- > Les thermoblocs Eppendorf mettent à votre disposition le mode gradient avec la technologie SteadySlope® pour assurer des taux de chauffe et de refroidissement identiques à ceux du mode sans gradient.



Programmation intuitive

- > Programmation graphique rapide, facile et intuitive.
- > Retrouvez tous vos protocoles dans votre dossier personnel et protégez-les à l'aide d'un mot de passe.
- > Fonction pause, vitesses variables de montée en température, modes de régulation de la température ... et bien plus, à votre disposition.



Fiabilité

- > Des couvercles uniques en leur genre réduisent l'évaporation pendant la PCR et facilitent l'utilisation d'une gamme étendue de consommables PCR.
- > Les poignées monobloc permettent la manipulation de l'instrument à une seule main. Plus besoin de vis de serrage pour faire descendre le couvercle chauffant.



Mastercycler® nexus X1



> Pour plus de renseignements sur le Mastercycler nexus X1, visitez le site www.eppendorf.com/mastercycler

Le concept flexlid®

- > Le couvercle s'adapte automatiquement à la hauteur des consommables

Commande à une main

- > Ouvrez et fermez le couvercle en tenant votre plaque.
- > Plus besoin de vis de serrage pour remettre en place le couvercle chauffant.
- > Pression du couvercle répétable pour des résultats reproductibles.

Programmation intuitive et graphique

- > Avec une bibliothèque de protocoles, un dossier des protocoles récemment utilisés, un planning de réservations et un système de notifications par courriel.

Consommation basse d'énergie

- > Optimisé pour une consommation d'énergie minimum, avec fonction de veille.

Connectez-vous

- > 2 Ports USB pour le transfert de données, connecter une souris. 2 Ports CAN_BUS pour connecter jusqu'à 2 unités eco et augmenter la productivité.

Niveau sonore réduit

- > Grâce à sa ventilation ultra-silencieuse, le niveau sonore peut descendre jusqu'à <40dB[A]. Profitez-en !

Argent massif

Le nouveau Mastercycler nexus X1 allie le logiciel moderne et intuitif des Mastercycler nexus à un thermobloc argent 96 puits pour augmenter les taux de chauffe et de refroidissement. Il est rapide, facile d'utilisation, peu encombrant, peu gourmand en énergie et il vous envoie un courriel en fin de cycle – qu'est-ce qu'un thermocycleur PCR pourrait vous apporter de plus ?

Associez, Connectez, Paramétrez

- > Associez jusqu'à 3 unités pour une productivité maximale !
- > Connectez votre Mastercycler nexus à votre réseau informatique et recevez un courriel à la fin de la PCR sur votre station de travail !
- > Paramétrez votre PCR à l'aide du logiciel intuitif

Il vous faut un instrument d'analyse PCR rapide, intuitif d'emploi et fiable ?

Avec le Mastercycler nexus X1, vous y êtes. Il vous assure la fiabilité et la facilité d'utilisation d'un Mastercycler nexus ... avec la vitesse d'un thermobloc en argent. Sa consommation basse énergie, son extension facile jusqu'à 3 unités ainsi qu'un faible encombrement le rend encore plus attrayant.

Caractéristiques

- > Montée en temp. : 5 °C/s
- > Mastercycler nexus avec thermobloc en argent
- > Faible encombrement
- > Programmation intuitive et graphique
- > Jusqu'à 2 unités supplémentaires peuvent être connectées à l'unité centrale
- > Notification par courriel
- > Le concept du flexlid permet d'utiliser toutes sortes de consommables sans réglage automatique du couvercle
- > Garantie de 2 ans
- > Auto-test en option

Applications

- > PCR rapide
- > PCR standard
- > Cycles de séquençage

Mastercycler® nexus flat

« Poser de nouvelles questions, chercher de nouvelles possibilités, voir les problèmes sous un autre angle ... tout cela exige une créativité certaine et permet de réelles avancées scientifiques. »

Albert Einstein

Quand il vous faut encore plus de polyvalence

Aux applications spécifiques, des consommables spécifiques. Grâce à son thermobloc plat et à l'absence de puits, le Mastercycler nexus flat est la base parfaite pour des lames porte-objet ou autres formats de consommables peu habituels.

Si vous voulez réaliser des PCR in situ, vos résultats seront influencés par le transfert de température à travers l'adaptateur in situ. Le Mastercycler nexus flat peut chauffer ou refroidir vos lames porte-objet directement, sans nécessiter d'adaptateur !

Caractéristiques

- > Thermobloc plat sans puits
- > Programmation intuitive et graphique
- > Faible encombrement
- > Jusqu'à deux unités supplémentaires peuvent être connectées à l'unité centrale
- > Notification par courriel
- > Garantie de 2 ans
- > Auto-test en option



Qualité certifiée

Tous les thermocycleurs Eppendorf respectent les standards de qualité suivants :

- > Certificats de contrôle qualité réalisés et documentés pour chaque appareil
- > Ajustage selon des normes nationales et internationales : NIST (USA), DKD/PTB (Allemagne), UKAS/NPL (R-U)
- > homologation UL/cUL

Mastercycler® nexus

Ma PCR et moi

A l'ère de la mise en réseau, vous pouvez compter sur le nouveau Mastercycler nexus pour toutes vos PCR habituelles. Il peut accueillir des plaques PCR 96 puits 0,2 mL, des barrettes microtubes PCR 0,2 mL ou des tubes PCR 0,5 mL. Il est facile d'emploi, n'est pas encombrant, ne consomme pas trop d'énergie et vous transmet un rapport par courriel en fin de cycle.

Associez, Connectez, Paramétrez

- > Associez jusqu'à 3 unités pour une productivité maximale !
- > Connectez votre Mastercycler nexus à votre réseau informatique et recevez un courriel en fin de PCR sur votre station de travail !
- > Paramétrez votre PCR à l'aide du logiciel intuitif

Caractéristiques

- > Thermobloc universel pour plaques et tubes PCR 0,2 ou 0,5 mL
- > Programmation intuitive et graphique
- > Jusqu'à 2 unités supplémentaires peuvent être connectées à l'unité centrale
- > Notification par courriel
- > Le concept du flexlid permet d'utiliser toutes sortes de consommables sans réglage automatique du couvercle
- > Garantie de 2 ans
- > Auto-test en option

Consommables PCR

Restez en bonne compagnie – des consommables haute qualité

L'utilisation de consommables différents peut faire une énorme différence au niveau de la qualité et de la reproductibilité de vos résultats PCR. La finesse des parois, la conductivité thermique, la stabilité mécanique et de nombreuses autres caractéristiques auront un effet direct sur les expériences que vous réalisez, et par conséquent sur leurs résultats. Assurez-vous d'utiliser les meilleurs consommables PCR pour votre application !

- > Plaques PCR 96-puits et 384-puits pour hauts et moyens débits
- > Plaques divisibles, tubes PCR individuels et barrettes de tubes pour un débit plus faible
- > Options de fermeture, racks et autres accessoires pour optimiser l'organisation du travail

- > Pour plus d'informations, consultez www.eppendorf.fr/pcr



Sélectionnez le format de thermobloc le mieux adapté à votre PCR

Applications

- > PCR standard
- > Cycles de séquençage



Mastercycler® pro

Le top de la reproductibilité

Pour obtenir des résultats reproductibles rapidement – vital pour n'importe quelle application PCR. Le Mastercycler pro est sans égal pour satisfaire ce besoin.

Le concept *vapo.protect*™ réduit l'évaporation au maximum. Ainsi, les concentrations se trouvant dans votre mastermix PCR restent constantes, minimisant ainsi les réactions aspécifiques, jusqu'à les rendre négligeables. Les taux élevés de chauffe et de refroidissement du Mastercycler pro S vous donnent la vitesse dont vous avez besoin. Une vitesse inégalée grâce à l'Impulse PCR, une fonction de démarrage à chaud qui augmente le taux de chauffe à 8 °C/s.

Stoppez l'évaporation de façon efficace !

Le couvercle dispose d'un coussin hydraulique qui minimise considérablement l'évaporation de votre réaction. Seulement 0 à 3 % du volume de votre réaction s'évapore, grâce à la nouvelle technologie *vapo.protect*™.

Les thermocycleurs d'autres constructeurs présentent jusqu'à 10 % d'évaporation au centre et jusqu'à >50 % dans les coins du thermobloc.

Ainsi, la technologie *vapo.protect*™ aide à la reproductibilité et la spécificité sur les bords et dans les coins du thermobloc.



La polyvalence à son sommet

Le Mastercycler pro peut être utilisé seul. Cependant, le Pupitre de Commande peut piloter jusqu'à 5 unités différentes, vous permettant un débit plus élevé. Si vous avez besoin d'un débit encore plus élevé, vous pouvez piloter jusqu'à 30 unités – tous formats de thermobloc confondus – à partir d'un seul ordinateur.

Le logiciel CycleManager pro offre une architecture client/serveur qui permet de contrôler l'état de la PCR à partir de n'importe quel ordinateur de votre réseau local. Toutes les données sont archivées dans une base de données. Si vous travaillez dans un environnement GLP / BPL, le logiciel vous aidera particulièrement à satisfaire toutes les exigences documentaires.

Caractéristiques du Mastercycler pro

- > Protection idéale contre l'évaporation
- > Rampes de température extrêmement rapides
- > Programmation intuitive et graphique
- > Fonction gradient combinée à la technologie SteadySlope
- > Jusqu'à 5 unités connectables avec un Pupitre de Commande
- > Jusqu'à 30 unités peuvent être reliées à l'aide d'un logiciel PC
- > Affichage du numéro du thermocycleur lors de la mise en réseau
- > Garantie de 2 ans
- > Auto-test en option



La qualité est intemporelle



Le Mastercycler gradient a été le premier thermocycleur à gradient d'Eppendorf. La fonction gradient continue d'être un atout pour de nombreux laboratoires PCR.

Avec la génération suivante, le Mastercycler pro figure parmi les thermocycleurs les plus rapides. Son concept **vapo.protect™** est la dernière innovation en matière de réduction d'évaporation.

Eppendorf lance désormais le Mastercycler nexus et le Mastercycler nexus X1. Notification par courriel, planning de réservation, niveau sonore réduit et basse consommation d'énergie : quelques caractéristiques parmi d'autres ...



1990

Microcycler : Eppendorf lance son premier thermocycleur à eau pour chauffer et refroidir les échantillons.



1993

Mastercycler 5330 : Eppendorf lance le premier Mastercycler utilisant la technologie Peltier.



1997

Mastercycler gradient : le premier thermocycleur gradient à paraître sur le marché.



2003

Mastercycler ep : rampes de température extrêmement rapides et fonctionnement ultra silencieux.



2005

Mastercycler ep *realplex* : une optique ultra-rapide pour capter les données.



2008

Mastercycler pro : la nouvelle technologie **vapo.protect™** réduit l'évaporation.



2012







Mastercycler nexus : niveau sonore réduit, basse consommation d'énergie, notification par courriel



2013








Mastercycler nexus X1 : vitesse en plus des autres caractéristiques du nexus

> à suivre ...

Spécifications techniques	Mastercycler® pro	Mastercycler® pro S	Mastercycler® pro 384	Mastercycler® nexus gradient	Mastercycler® nexus	Mastercycler® nexus eco**
						
Thermobloc	Aluminium	Argent	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Capacité en échantillons	96 tubes PCR 0,2 mL ou 1 plaque PCR, 96 puits		1 Plaque PCR, 384 puits	96 tubes PCR 0,1/0,2 mL ou 1 plaque PCR 96 puits ou jusqu'à 71 tubes PCR 0,5 mL		
Gamme de températures du bloc	4–99 °C			4–99 °C		
Mode de régulation de température	Rapide, Standard, Sûr			Rapide, Standard, Sûr		
Technologie de chauffe du bloc	Éléments Peltier, technologie Triple Circuit			Éléments Peltier, technologie Triple Circuit		
Thermobloc gradient	sur 12 colonnes		sur 24 colonnes	sur 12 colonnes	–	–
Plage de températures du gradient	1–20 °C	1–24 °C	1–20 °C	1–20 °C	–	–
Plage de températures du gradient	30–99 °C			30–99 °C	–	–
Plage de températures du couvercle	37–110 °C			37–110 °C		
Fermeture du couvercle et pression de fermeture	technologie <i>vapo.protect</i> ™ avec Thermal Sample Protection			technologie <i>flexlid</i> ® avec Thermal Sample Protection		
Homogénéité du thermobloc : 20 °C – 72 °C 95 °C	≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C			≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C		
Précision de la température du thermobloc	± 0,2 °C			± 0,2 °C		
Vitesse de chauffe*	à peu près 4 °C/s	à peu près 6 °C/s	à peu près 4 °C/s	à peu près 3 °C/s		
Vitesse de réfrigération*	à peu près 3 °C/s	à peu près 4,5 °C/s	à peu près 3 °C/s	à peu près 2 °C/s		
Interfaces	Centronics, USB, entrée CAN, sortie CAN			USB, Ethernet, entrée CAN, sortie CAN		entrée CAN, sortie CAN
Dimensions (L × P × H)	26 × 41,5 × 37 cm			25 × 41,2 × 32,1 cm		
Poids	18,5 kg			11 kg	10,5 kg	
Alimentation électrique	230 V, 50–60 Hz			230 V, 50–60 Hz		
Puissance absorbée	950 W			700 W		
Puissance sonore	≤ 56 dB(A)			< 40 dB(A)		

* Mesurées sur le thermobloc

** L'unité peut être actionnée grâce à un Mastercycler nexus (versions plat et X1 incluses) avec pupitre de commande
L'apparence du produit et/ou ses spécifications sous réserve de modifications techniques sans préavis.

Mastercycler® nexus gradient eco**	Mastercycler® nexus flat	Mastercycler® nexus flat eco**	Mastercycler® nexus GSX1	Mastercycler® nexus SX1	Mastercycler® nexus GSX1e**	Mastercycler® nexus SX1e**
						
Aluminium	Aluminium	Aluminium	Argent	Argent	Argent	Argent
96 tubes PCR 0,1/0,2 mL ou 1 plaque PCR 96 puits ou jusqu'à 71 tubes PCR 0,5 mL	4 lames porte-objet ou équivalent		96 tubes PCR 0,2 ml ou 1 Plaque PCR 96 puits			
	4-99°C		4-99°C			
Rapide, Standard, Sûr			Rapide, Standard, Sûr			
Éléments Peltier, technologie Triple Circuit			Éléments Peltier, technologie Triple Circuit			
sur 12 colonnes	-	-	sur 12 colonnes	-	sur 12 colonnes	-
1-20 °C	-	-	1-20 °C	-	1-20 °C	-
30-99 °C	-	-	30-99 °C	-	30-99 °C	-
	37-110 °C		37-110 °C			
technologie flexlid® avec Thermal Sample Protection			technologie flexlid® avec Thermal Sample Protection			
	≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C		≤ ±0,3 °C ≤ ±0,4 °C			
	± 0,2 °C		± 0,2 °C			
	à peu près 3 °C/s à peu près 2 °C/s		à peu près 5 °C/s à peu près 3,5 °C/s			
entrée CAN, sortie CAN	USB, Ethernet, entrée CAN, sortie CAN	entrée CAN, sortie CAN	USB, Ethernet, entrée CAN, sortie CAN		entrée CAN, sortie CAN	
	25 × 41,2 × 32,1 cm		25 × 41,2 × 32,1 cm			
10,5 kg	11 kg	10,5 kg	11,2 kg		10,7 kg	
	230 V, 50-60 Hz		230 V, 50-60 Hz			
	700 W		540 W			
	≤ 40 dB(A)		≤ 40 dB(A)			

Nomenclature de commande	Code
Mastercycler® nexus avec thermobloc argent	
Mastercycler® nexus GSX1	6345 000.010
Mastercycler® nexus SX1	6346 000.013
Mastercycler® nexus GSX1e*	6347 000.017
Mastercycler® nexus SX1e*	6348 000.010
Mastercycler® nexus avec thermobloc universel	
Mastercycler® nexus gradient	6331 000.017
Mastercycler® nexus	6333 000.014
Mastercycler® nexus gradient eco*	6334 000.018
Mastercycler® nexus eco*	6332 000.010
Mastercycler® nexus avec thermobloc plat	
Mastercycler® nexus plat	6335 000.011
Mastercycler® nexus plat eco*	6330 000.013
Packs Mastercycler® pro complets	
Mastercycler® pro et Console de régulation	6321 000.515
Mastercycler® pro S et Console de régulation	6325 000.510
Mastercycler® pro 384 et Console	6324 000.516
Modules Mastercycler® pro individuels	
Console avec câble de connexion	6320 000.007
Mastercycler® pro**	6321 000.019
Mastercycler® pro S**	6325 000.013
Mastercycler® pro 384**	6324 000.010
Accessoires	
Câble de connexion CAN_BUS, 50 cm	5341 612.006
Câble de connexion CAN_BUS, 150 cm	5341 611.000
Dongle Auto-test	6320 071.001
Système de vérification de température équipé d'une plaque sonde de 96 puits	6328 000.006
Système de vérification de température équipé d'une plaque sonde de 384 puits	6328 000.014
CycleManager pro, avec manuel d'installation, aide en ligne et câble de connexion	5349 810.001
CycleManager pro, avec manuel d'installation et aide en ligne	5349 820.007

* L'opération d'un Mastercycler nexus comportant le suffixe « eco » ou « e », nécessite la présence d'un Mastercycler nexus sans l'un ou l'autre de ces suffixes. Jusqu'à deux appareillages Mastercycler nexus comportant le suffixe « eco » ou « e », peuvent être connectés à un Mastercycler nexus sans l'un ou l'autre de ces suffixes.

** Choix de prérequis opérationnels : soit un pupitre de commande soit le logiciel CycleManager pro (les deux étant vendus séparément). Des câbles de connexion CAN_Bus sont requis pour une connexion de thermocycleurs en réseau.



Prix Frost & Sullivan European PCR Instrumentation Green Excellence 2012 pour l'excellence écologique

« En fonction de son analyse récente du secteur d'appareillage PCR, Frost & Sullivan a accordé le prix European Green Excellence 2012 au Mastercycler nexus d'Eppendorf. Cet instrument éco-énergétique offre des capacités exceptionnelles d'économie d'énergie, par ex. la fonctionnalité de veille et la gestion de la consommation énergétique globale. »

Nomenclature de commande	Code
Tubes PCR Eppendorf 0,1 mL	
Barrettes de PCR Tube Strips de 0,1 mL, sans capuchons (10 × 12 unités)	0030 124.804
Barrettes de PCR Tube Strips 0,1 ml et barrettes de capuchons Cap Strips, capuchon dôme (10 × 12 unités chacune)	0030 124.812
Barrettes de PCR Tube Strips 0,1 ml et barrettes de capuchons Cap Strips, capuchon plat (10 × 12 unités chacune)	0030 124.820
Tubes Eppendorf PCR 0,2 mL	
Tubes PCR de 0,2 ml, à paroi fine et couvercle à charnière (1 000 tubes)	0030 124.332
Barrette de 8 tubes, pour les PCR Tubes de 0,2 ml (10 × 12 pièces)	0030 124.359
Tubes Eppendorf PCR 0,5 mL	
Tubes PCR de 0,5 ml, à paroi fine et couvercle à charnière (500 tubes)	0030 124.537
Barrettes de capuchons, racks, films & feuilles alu	
Barrettes de capuchons Cap Strips, capuchons dômes (10 × 12 unités)	0030 124.839
Barrettes de capuchons Cap Strips, capuchons plats (10 × 12 pièces)	0030 124.847
Rack PCR, 10 pcs.	0030 124.545
Film, pour thermosoudage, 100 pcs.	0030 127.838
Feuille aluminium, pour thermosoudage, 100 pcs.	0030 127.854
Film PCR (auto-adhésif), 100 pcs.	0030 127.781
Feuille aluminium PCR (auto-adhésif), 100 pcs.	0030 127.790
Plaques twin.tec PCR	
Plaques twin.tec® PCR 96 puits, jupées, transparentes, 25 unités	0030 128.648
Plaques twin.tec® PCR 96 puits, semi-jupées, transparentes, 25 unités	0030 128.575
Plaques twin.tec® PCR 96 puits, à profil bas non-jupé, transparentes, 20 unités	0030 133.307
Plaques twin.tec® PCR 96 puits, à profil bas non-jupé, transparentes (divisibles) 20 unités	0030 133.358
Plaques twin.tec® PCR 96 puits, non-jupées (250 µL), transparentes, 20 unités	0030 133.366
Plaques twin.tec® PCR 96 puits, non-jupées (250 µL), transparentes (divisibles) 20 unités	0030 133.374
Plaques twin.tec® PCR 384 puits, transparentes, 25 unités	0030 128.508
Plaques twin.tec® <i>microbiologie</i> PCR 96 puits, jupées, transparentes, 10 unités	0030 129.300
Plaques twin.tec® <i>microbiologie</i> PCR 96 puits, semi-jupées, transparentes, 10 unités	0030 129.326
Plaques twin.tec® <i>microbiologie</i> PCR 384 puits, transparentes, 10 unités	0030 129.342

Pour commander des Plaques PCR twin.tec supplémentaires, consulter www.eppendorf.fr/pcr

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf France SAS · 78230 Le Pecq · France
eppendorf@eppendorf.fr · www.eppendorf.fr

www.eppendorf.com/mastercycler