eppendorf

Nouveaux: Eppendorf BioPhotometer® D30
Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence

Spectraculaire

Performance exceptionnelle
Photomètre et accessoires Eppendorf

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Par leur grande polyvalence, les produits de photométrie Eppendorf couvrent un large éventail d'applications.

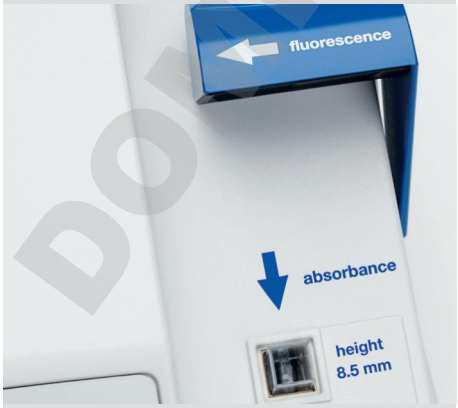
DOMINIQUE DUTSCHER

Eppendorf bénéficie d'une longue histoire de plus de 60 ans d'expérience dans le domaine de la photométrie.

Le premier photomètre Eppendorf est sorti sur le marché en 1950. Dès cette époque a été mis en avant le concept d'association des meilleures mesures possibles de la manière la plus simple qu'il soit. Ce concept est toujours d'actualité afin que vous profitiez de notre savoir-faire pour atteindre la performance optimale.

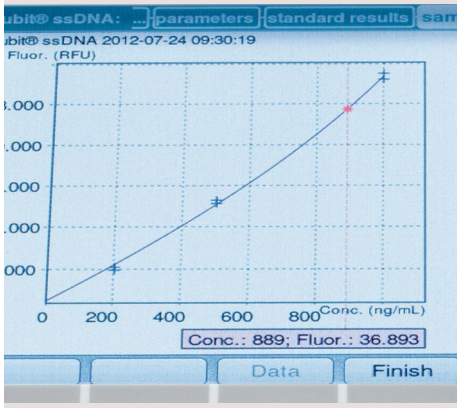
Découvrez de nouvelles possibilités

> Une combinaison e méthodes UV/Vis et de fluorescence dans le BioSpectrometer fluorescence
> Quantification fine des échantillons au-delà des limites de détection photométrique
> Une manipulation simple et des procédures guidées vous facilitent le travail



Tirez profit des technologies offertes

> Méthodes préprogrammées pour un démarrage rapide et sûr
> Analyse automatique des mesures et présentation claire des résultats
> La sauvegarde directe des mesures dans l'appareil évite une perte des données



Étendez vos possibilités

> L'accessoire adéquat selon l'application photométrique, depuis les cuvettes en polymères transparents aux UV jusqu'à une cellule spéciale de mesure de microvolumes
> Un degré de pureté certifié permet la récupération d'échantillons précieux

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Méthodes préprogrammées, analyse automatique des mesures et présentation claire des résultats

Une manipulation simple et une opération assistée par logiciel, intégrées à l'appareil, vous facilitent le travail

Eppendorf BioSpectrometer® basic

Le BioSpectrometer basic Eppendorf permet de faire des mesures dans les gammes UV et Vis entre 200 nm et 830 nm. Le libre choix des longueurs d'onde vous offre une polyvalence maximale.

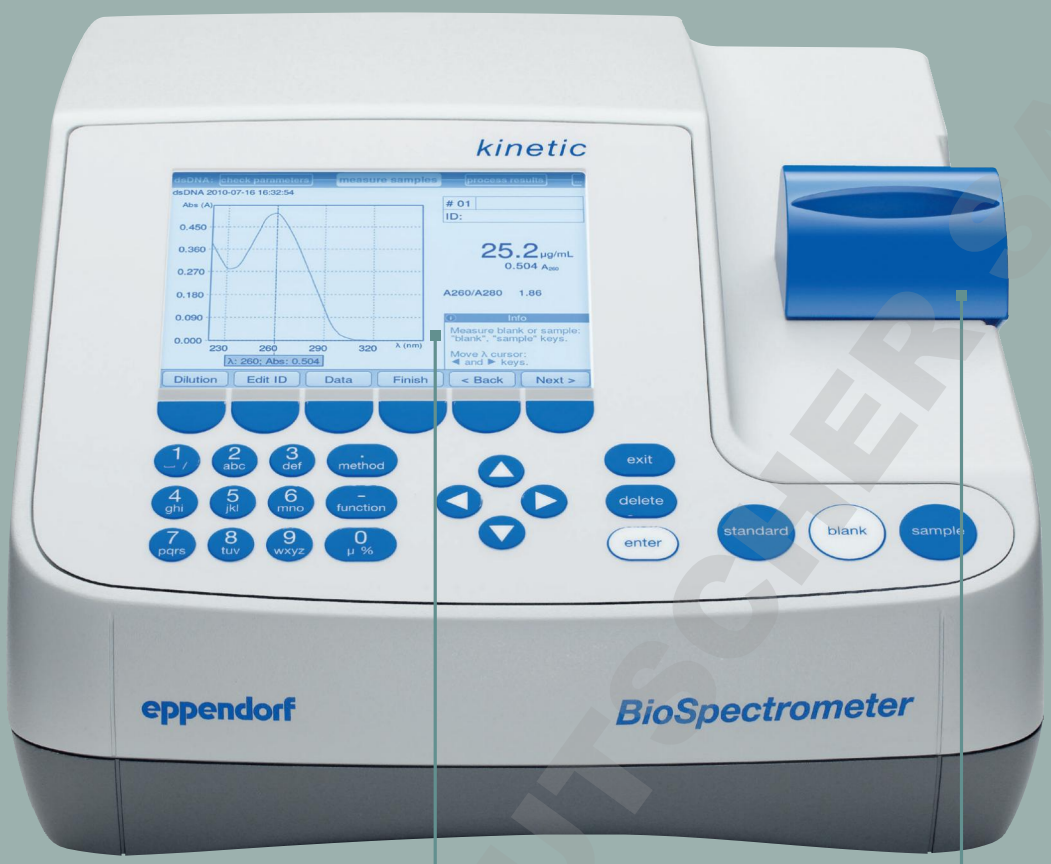
Un menu de navigation optimisé vous guide étape par étape dans chaque méthode. D'un coup d'œil, vous saisissez tous les éléments importants. En plus, une aide contextuelle explique toute la procédure.

Avantages produit

> Gamme spectrale UV/Vis de 200 nm à 830 nm
> Méthodes préprogrammées pour un démarrage rapide
> Opération assistée par logiciel intégrée à l'appareil
> Sauvegarde automatique des mesures (> 1 000)
> Option intégrée de traitement des données pour certaines méthodes

> www.eppendorf.com/detection

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Modification ultérieure de la durée d'enregistrement pour l'évaluation de la régression dans les méthodes cinétiques

Porte-cuvette intégré et thermo-régulable pour déterminer la cinétique enzymatique et celle du substrat.

Eppendorf BioSpectrometer® kinetic

Par rapport au BioSpectrometer basic, l'Eppendorf BioSpectrometer kinetic dispose en complément d'un porte-cuvette thermorégulable. L'élément Peltier intégré garantit une régulation de température exceptionnellement précise.

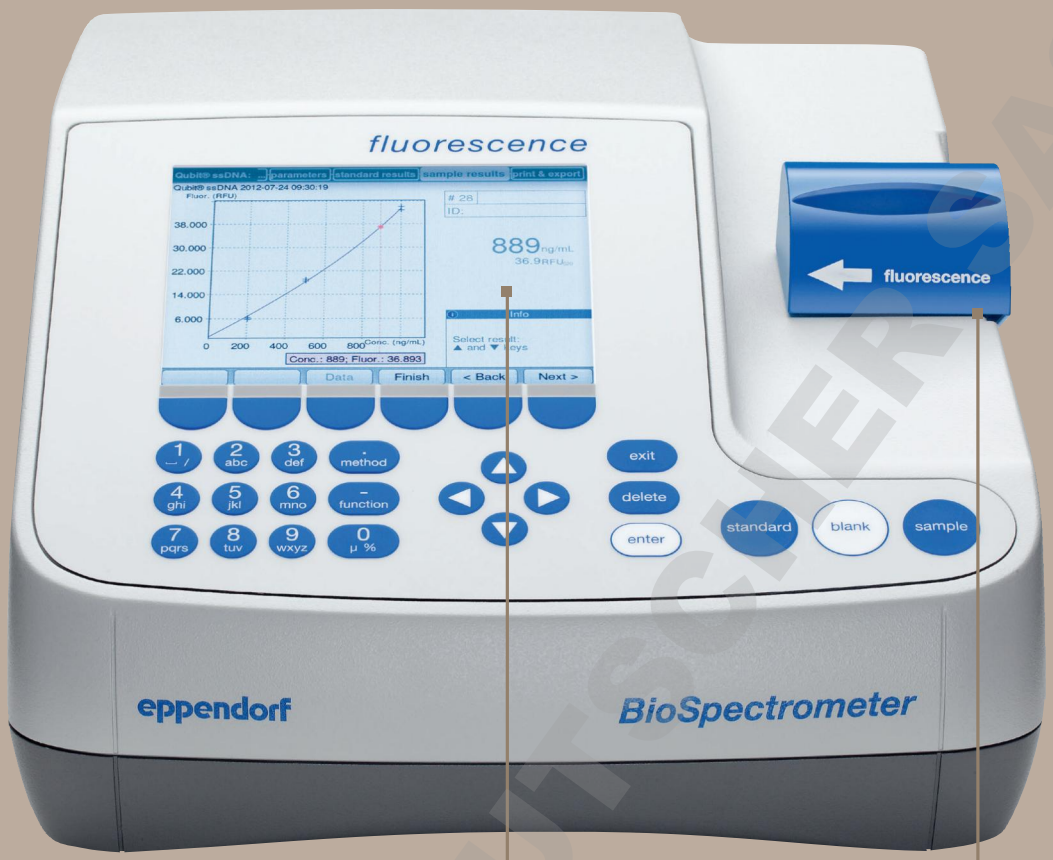
En plus de la gamme de méthodes disponible dans le BioSpectrometer basic, le logiciel du BioSpectrometer kinetic offre des méthodes cinétiques préprogrammées ainsi que des méthodes programmables.

Avantages produit

> Toutes les options du BioSpectrometer basic
> Méthodes cinétiques préprogrammées et programmables
> Modification a posteriori de l'échelle de temps pour des analyses de régression en mode cinétique
> Thermostatisation du porte-cuvette (plage de réglage +20 °C à +42 °C, pas d'incrémentation de 0,1 °C)

> www.eppendorf.com/detection

DOMINIQUE OUTSCHER SAS



Plage de mesure d'absorption UV/Vis de 200 à 830 nm associée à une fluorescence détectée de 0,5 nm à 2 000 nm de fluorescéine

Une association de méthodes de mesure UV/Vis et de fluorescence dans un seul appareil

Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence

Le module de fluorescence intégré du BioSpectrometer fluorescence permet des quantifications 1000 fois moindres, par ex. pour la détection d'ADN. Ceci permet une quantification fiable jusqu'à une concentration de 2,5 pg/µL.

Il est donc possible de procéder à des mesures très fines, tant dans la gamme UV/Vis que par fluorescence. Cette combinaison unique UV/Vis, fluorescence, micro-volume offre une flexibilité applicative inégalée.

Avantages produit

> Toutes les options du BioSpectrometer basic
> Méthodes de fluorescence préprogrammées et programmables
> Intensité de la fluorescence dans un intervalle de 0,5 nm à 2 000 nm de fluorescéine
> Fluorescence: longueurs d'onde d'excitation de 470 nm, longueurs d'onde d'émission de 520 nm et 560 nm

> www.eppendorf.com/detection

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Les ratios pertinents sont calculés et affichés automatiquement

Méthodes préprogrammées avec analyse par facteur, standards ou courbe étalon pour démarrage immédiat

Eppendorf BioPhotometer® D30

Le BioPhotometer D30 d'Eppendorf représente la 3ème génération du célèbre BioPhotometer Eppendorf. Les données de mesure sont obtenues à longueurs d'onde fixes. De petits ensembles de données clairs et mis en valeur accélèrent et facilitent l'analyse des résultats.

Pour certaines méthodes, des mesures supplémentaires peuvent être enregistrées dans une gamme de mesures déterminées, puis extrapolées et affichées afin de déterminer les taux d'impuretés de l'échantillon.

Avantages produit

> Longueurs d'onde fixes de 230 nm, 260 nm, 280 nm, 320 nm, 340 nm, 405 nm, 490 nm, 562 nm, 595 nm, 600 nm
> Présentation d'analyses de pureté (mesures extrapolées) pour certaines méthodes
> Méthodes préprogrammées pour un démarrage rapide
> Méthodes avec analyse par facteur, standards ou courbe étalon
> Tous les ratios pertinents par méthode sont calculés automatiquement

> www.eppendorf.com/detection

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Eppendorf µCuvette® G1.0

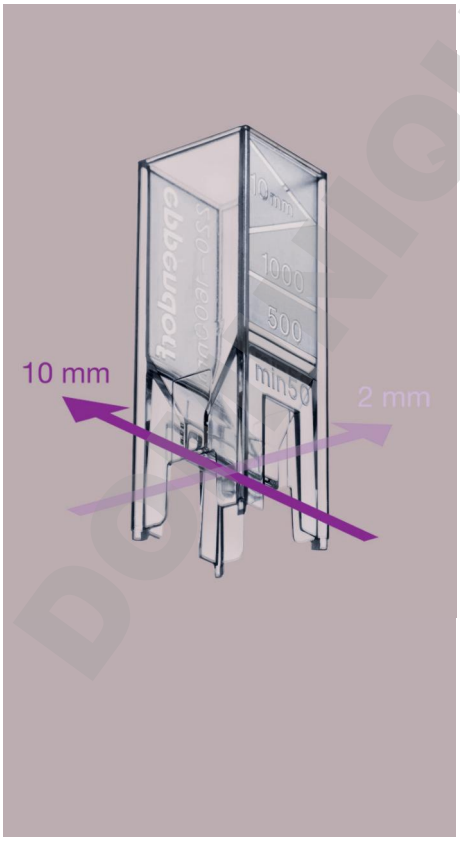
La µCuvette G1.0, avec un trajet optique de seulement 1 mm, fournit un faisceau lumineux 10 fois plus court que celui des cuves standard. La µCuvette G1.0 permet ainsi de mesurer de hautes concentrations d'acide nucléique et de protéines. Vous pouvez réaliser une mesure avec seulement 1,5 µL d'échantillon. La µCuvette G 1.0 étend ainsi la versatilité des domaines d'application photométrique de tous nos appareils de détection en cuves.

Avantages produit

> Cellule de mesure de microvolumes pour des échantillons de 1,5–10 µL
> Détermination de la concentration des acides nucléiques et protéines
> Mesure de hautes concentrations d'échantillons sans dilution préalable
> Exclusivement pour les gammes BioPhotometer et BioSpectrometer Eppendorf

> Trouvez la cuvette adaptée à vos besoins à l'aide de notre navigateur spécifique www.eppendorf.com/detection

UVette®



L'UVette Eppendorf est une cuvette UV/Vis brevetée* à usage unique, constituée d'un polymère transparent et utilisable de 220 nm à 1 600 nm. Son design unique vous permet de réaliser des mesures polyvalentes selon deux longueurs de trajet optique différentes (10 mm et 2 mm).

Une seule cuvette permettra donc de mesurer différentes gammes de concentrations dans un volume minimal de 50 µL. Adaptée aux diverses exigences des laboratoires, l'UVette est disponible en deux degrés de pureté et deux conditionnements différents.

*Brevet U.S.A. * No. 6,249,345.

Avantages produit

> Mesures UV/Vis dans la gamme de 220 jusqu'à 1 600 nm
> Détermination de la concentration d'acides nucléiques et de protéines et de signaux fluorescents
> Association de deux longueurs de trajet optique différentes (10 mm et 2 mm) pour éviter les dilutions.
> Également disponible en qualité certifiée PCR-clean et exempte de protéines pour échantillons particulièrement sensibles (par ex. ARN) et précieux

> Trouvez la cuvette adaptée à vos besoins à l'aide de notre assistant : www.eppendorf.com/detection

DOCUMENTATION DUTSCHER SAS

Cuvettes Vis

La cuvette Vis Eppendorf à usage unique est fabriquée en polymère transparent et peut être utilisée de 300 nm à 900 nm.

Les cuvettes Vis s'adaptent à des applications en dehors de la gamme UV, comme par exemple des essais colorimétriques de protéines (Bradford, Lowry, etc.) la mesure de densité bactérienne (méthode DO600) ou encore les mesures cinétiques ou de fluorescence.

Selon le volume à mesurer, vous pouvez choisir entre une cuvette semi-micro et la version macro.

Avantages produit

> Mesures Vis dans la gamme de 300 à 900 nm
> Idéal pour les essais colorimétriques de protéines, OD600, mesures en cinétique et fluorescence.
> Deux tailles de cuvettes (semi-micro et macro) pour différents volumes

> Trouvez la cuvette adaptée à vos besoins à l'aide de notre assistant : www.eppendorf.com/detection

Jeux de filtres

Le jeu de filtres secondaires UV/Vis de référence permet de contrôler la justesse photométrique et la précision des longueurs d'onde selon le NIST (National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg MD, USA).

Le jeu de filtres pour le BioSpectrometer fluorescence permet également de vérifier la précision (erreur aléatoire de mesure) et la linéarité fluorimétriques. Des jeux de filtres pour le contrôle des BioSpectrometer basic et BioSpectrometer kinetic mais également pour les BioSpectrometer fluorescence et BioPhotometer D30 sont disponibles.

Avantages produit

> Filtres traçables NIST
> Protocole de contrôle préprogrammé
> Contrôle de précision et justesse photométrique et de la précision et linéarité fluorimétrique du BioSpectrometer fluorescence

> www.eppendorf.com/detection

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Historique

Eppendorf bénéficie d'une longue histoire et expertise dans le domaine de la photométrie. Le premier photomètre Eppendorf est sorti sur le marché il y a plus de 60 ans. Au travers d'une gamme complète, Eppendorf propose un vaste choix de technologies toujours innovantes, associant appareils et accessoires de manière optimisée. Partant d'applications basées sur la fluorescence jusqu'aux micro-volumes, tout est possible.

1950
Photomètre « Medeor »: Spectrophotometer

1955
Photomètre à flamme Eppendorf

1968
Photomètre 1101 et 1102

1972
Photomètre digital 6114/15

1992
Photomètre ECOM 6122

1998
Eppendorf BioPhotometer® 6131

2000
UVette®

2007
Eppendorf BioPhotometer® plus

2011
Eppendorf BioSpectrometer® basic/kinetic

2012
Eppendorf µCuvette® G1.0

2013
Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence

2013
Eppendorf BioPhotometer® D30

DRAFT UNTIL DUTCH OK'S

Spécifications techniques des Instruments	BioSpectrometer basic	BioSpectrometer kinetic	BioSpectrometer fluorescence	BioPhotometer D30
Absorption de source lumineuse	Lampe flash au xénon			
Fluorimètre à source lumineuse	–	–	LED	–
Hauteur de faisceau	8,5 mm			
Principe de mesure par absorption	Spectrophotomètres d'absorption mono faisceau avec faisceau de référence			Photomètre d'absorption mono faisceau avec faisceau de référence
Principe de mesure par fluorimètre	–	–	Fluorimètre à filtre confocal avec faisceau de référence	–
Détecteur d'absorption	Réseau de photodiodes CMOS			Photodiodes CMOS
Détecteur fluorimètre	–	–	Photodiodes	–
Plage de longueurs d'onde	Scan (nm): 200–830, pas d'incrémentation de 1nm			Longueurs d'onde fixes (nm): 230, 260, 280, 320, 340, 405, 490, 562, 595, 600
Longueurs d'onde d'excitation en fluorescence	–	–	470 nm, bande passante: 25 nm	–
Longueurs d'onde d'émission en fluorescence	–	–	520 nm, bande passante: 15 nm 560 nm, bande passante: 40 nm	–
Régulateur de température	–	20° C à 42 °C, pas d'incrémentation de 0,1°C	–	–
Bande passante spectrale par absorption	< 4 nm			
Gamme de mesure par absorption	0 A–3,0 A (260 nm)			
Gamme de mesure en fluorescence	–	–	0,5 nm–2 000 nm de fluorescéine (longueur d'onde d'émission 520 nm)	–
Gamme de concentration dsDNA	2,5 ng/µL–1 500 ng/µL	2,5 ng/µL–1 500 ng/µL	1,0 pg/µL–1 500 ng/µL	2,5 ng/µL–1 500 ng/µL
Interfaces	1 Port USB USB connectique câble USB PC Interface pour imprimante thermique Eppendorf : Série RS 232			
Dimensions (l × p × h)	295 × 400 × 150 mm			
Poids	5,4 kg	5,5 kg	5,4 kg	5,4 kg

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Spécifications techniques Cuvettes	Eppendorf µCuvette® G1.0	UVette®	Cuvettes Vis macro	Cuvettes Vis semi-micro
Gamme de concentration dsDNA (UV)	25 ng/µL–1.500 ng/µL	2,5 ng/µL–750 ng/ µL	–	–
Essais colorimétriques de protéines	✓	✓	✓	✓
Méthode DO 600	–	✓	✓	✓
Mesures par fluorescence	✓	✓	✓	✓
Transparence UV	> 180 nm	> 220 nm	–	–
Transparence	180 nm–2 000 nm	220 nm–1 600 nm	300 nm–900 nm	
Dimensions (l × p × h)	12,5 mm × 12,5 mm × 48 mm	12,5 mm × 12,5 mm × 36 mm	12,5 mm × 12,5 mm × 45 mm	
Régulateur de température	–	–	✓	–
Volume de remplissage min. **> pour photomètres Eppendorf** **> pour appareils d'autres fabricants**	 1,5 µL –	 50 µL 50 µL	 1 000 µL 2 500 µL	 400 µL 1 500 µL
Volume de remplissage max.	10 µL	2 000 µL	4 500 µL	3 000 µL
Trajet(s) optique(s)	1 mm	2 mm & 10 mm	10 mm	
Valeur à blanc de la cuvette, à 260 nm	< 0,05 A	< 0,5 A	–	–
Hauteur de faisceau	8,5 mm	8,5 mm (adaptateurs de hauteur disponibles)	8,5 mm–15 mm	
Mise en place en Eppendorf BioPhotometer	✓	✓	✓	✓
Mise en place en Eppendorf BioSpectrometer	✓	✓	✓	✓
Utilisation avec appareils d'autres fabricants	–	✓ (Adaptateur disponibles)	✓	✓

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Nomenclature de commande

Désignation	Code
Eppendorf µCuvette® G1.0 Cellule de mesure micro-volumes pour BioPhotometer et BioSpectrometer Eppendorf	6138 000.018
Eppendorf BioPhotometer® D30 230V / 50–60Hz	6133 000.001
Eppendorf BioSpectrometer® basic 230V / 50–60Hz	6135 000.009
Eppendorf BioSpectrometer® kinetic 230V / 50–60Hz	6136 000.002
Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence 230V / 50–60Hz	6137 000.006
Eppendorf µCuvette® G1.0 & BioPhotometer D30 Cellule de mesure de micro-volumes Eppendorf et BioPhotometer D30 230V/50–60Hz, Prise secteur Europe	6133 000.907
Eppendorf µCuvette® G1.0 & BioSpectrometer basic Cellule de mesure de micro-volumes Eppendorf et BioSpectrometer basic 230V/50–60Hz, Prise secteur Europe	6135 000.904
BioPhotometer D30 Filtres de référence Jeu de filtres pour contrôler la justesse photométrique ainsi que celle des longueurs d'onde (selon le NIST) pour le BioPhotometer D30	6133 928.004
BioSpectrometer basic & kinetic Filtres de référence Jeu de filtres pour contrôler la justesse photométrique ainsi que celle des longueurs d'onde (selon le NIST) pour BioSpectrometer basic et BioSpectrometer kinetic	6135 928.001
BioSpectrometer fluorescence Filtres de référence Jeu de filtres pour le contrôle de la justesse photométrique, de la justesse des longueurs d'onde (selon le NIST) ainsi que de la précision (erreur de mesure aléatoire) et de la linéarité fluorimétriques	6137 928.009
UVette® 220 nm–1 600 nm cuvette pour mesures dans les gammes UV et Vis, emballée individuellement, certifiée de qualité PCR-clean et exempte de protéines, 80 pièces	0030 106.300
UVette® routine pack 220 nm–1,600 nm cuvette pour mesures dans les gammes UV et Vis, Eppendorf Quality, boîte refermable, 200 pièces	0030 106.318
Cuvettes Macro Vis 300 nm–900 nm cuvette pour mesures dans le visible, volume de remplissage max. 4.500 µL, 10 × 100 pièces	0030 079.345
Cuvettes Semi-Micro Vis 300 nm–900 nm cuvette pour mesures dans le visible, volume de remplissage max. 3 000 µL, 10 × 100 pièces	0030 079.353

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf France SAS · 78230 Le Pecq · France
eppendorf@eppendorf.fr · www.eppendorf.fr

www.eppendorf.com/detection

Eppendorf®, the Eppendorf logo, UVette®, Eppendorf µCuvette®, Eppendorf BioSpectrometer® and Eppendorf BioPhotometer® are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany.
All rights reserved, including graphics and images. U.S. Design patents are listed on www.eppendorf.com/ip
Order no.: A61XX12020/FR2/3T/0515/NW/STEF · Copyright © 2013–2015 by Eppendorf AG.