Tout pour la Biologie Moléculaire

Nouveau programme Lycées : Sciences de la Vie

Catalogue produits
2025-2026 /3
(juin2025 à juin2026)



apbg
ASSOCIATION DES PROFESSEURS
DE BIOLOGIE ET GÉOLOGIE

École de l'ADN Nîmes

apbg@orange.fr

A propos de l'APBG et de l'Ecole de l'ADN

Blandine et Stéphane seront ravies de vous aider dans ce nouveau challenge technique ! De la PCR à l'électrophorèse !

Ce catalogue a été développé par l'équipe de l'Ecole de L'ADN en partenariat avec l'APBG, dans le but d'aider d'avantage d'étudiants à comprendre les concepts de la biologie moléculaire et à acquérir une expérience pratique de l'expérimentation en biologie et en biotechnologie.

L'Ecole de l'ADN est une association à but non lucratif qui se consacre au transfert des connaissances issues de la recherche en sciences biologiques vers les écoles et le public. Elle propose des formations en laboratoire, des ateliers, des conférences et des activités publiques. Le siège est à Nîmes, pour en savoir plus, consultez le site ecole-adn.fr.

Les matériels et produits présentés dans ce catalogue ont été testés et validés par l'école de l'ADN. Des lycées de la région Occitanie, Bretagne, Poitou-Charentes, Rhône-Alpes et PACA ont utilisé les équipements MiniOne au cours de travaux pratiques en 2019-2020. L'ensemble des retours nous confirme la rapidité, la facilité d'utilisation et surtout l'intérêt pédagogique pour s'insérer facilement dans les nouveaux programmes de SVT.



C'est ici :

Test PCR et électrophorèse MiniOne
https://www.youtube.com/watch?v=GoGzH5rPVcU

apbg@orange.fr

Table des matières

Systèmes d'électrophorèse 4
Système T-Rack 10
Micropipettes 12
Microcentrifugeuses 16
Système PCR 18
Packs PCR et électrophorèse 24
Mini laboratoires électrophorèse 30
Mini Laboratoire Transformation bactérienne 42
Mini laboratoires PCR 44
Mini laboratoires compétences de base en biotechnologie 47
PrepOne™ Saphir et Capot Photo 48
Coupelles GelGreen™ 50
Marqueurs de taille d'ADN 52
Consommables et plastiques 54

PRIX

Nos tarifs sont valables jusqu'au 30/05/2026. Nos prix s'entendent TTC en euros port non compris *(20-25 € de frais de livraison à prévoir, Franco de port : À partir de 2000 € TTC de commande).*

Les bons de commandes incluent en pied, le montant de la TVA au taux en vigueur au moment de la validation du bon.

Les conditions générales de vente peuvent être consultées sur notre site web :

Les commandes peuvent être passées par:

Courriel: **apbg@orange.fr**
Site web: **http://www.apbg.org/notre-boutique/**
Téléphone: **+04 78 74 47 22**
Courrier: **APBG - Secrétariat national, 106 av de Pressensé - 69200 Vénissieux**

Système d'électrophorèse MiniOne®

M1000-EU

522,60 € TTC

Système d'électrophorèse intégré en temps réel pour des TP simples et rapides.

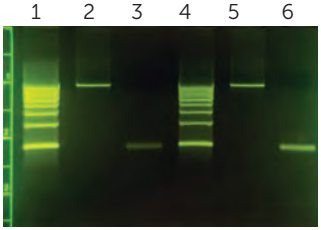


Comprend chacun des éléments suivants:

(Voir les pages 6 à 9 pour les détails complets du produit)

- Chariot MiniOne® avec éclairage LED
- Cuve electrophorèse
- Alimentation électrique 42V, entrée 100-240V
- Capot photo pour la visualisation et la capture d'images de gel en temps réel
- Système de coulage avec support de coulage, deux plateaux de gel, deux peignes réversibles pour six et neuf puits, et couvercle
- Micropipette **GRATUITE** à volume variable de 2-20 µL
- Kit de validation: Deux coupelles GreenGel™, trois échantillons d'ADN et tampon TAE concentré (1 kit par commande pour vous familiariser avec le système)





Exemple de résultats du kit de validation du système d'électrophorèse ~15 min. de migration

apbg@orange.fr

Ensemble de 10 systèmes Electrophorèse pour la classe

M1012-EU

5.240,04 € TTC



Destiné à une classe de dix groupes d'élèves, soit deux à trois élèves par groupe.

Comprend :

- Dix systèmes d'électrophorèse MiniOne® (**M1002-EU**)
- Dix micropipettes à volume variable de 2 à 20 µL **GRATUITES**
- Kit de validation : Deux coupelles GreenGel™, trois échantillons d'ADN et un tampon TAE concentré(un kit par commande)

Mallette de transport pour système électrophorèse MiniOne

M2024

73,32 € TTC



Organisez, rangez et transportez votre MiniOne dans cette mallette personnalisée

Comprend :

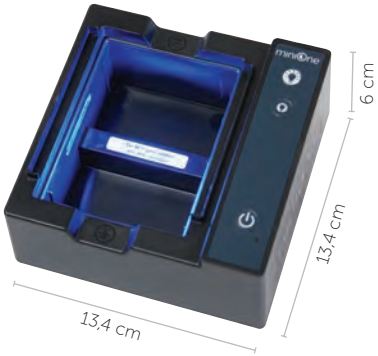
- Intérieur en mousse haute densité avec découpes personnalisées (équipement non inclus)

N° de catalogue	Description	Prix
M1000-EU	Système d'électrophorèse MiniOne® Comprend un chariot d'électrophorèse MiniOne®, un réservoir de gel, un système de coulage, une alimentation électrique, une pipette de 2-20 µL, pour 1 poste de travail	522,60 € TTC
M1002-EU	Système d'électrophorèse MiniOne® dans la mallette de transport MiniOne Electrophoresis Comprend un chariot d'électrophorèse MiniOne®, un réservoir de gel, un système de coulage, une alimentation électrique, une pipette de 2-20 µL, dans la mallette de transport MiniOne pour électrophorèse, pour 1 poste de travail	550,68 € TTC
M1010-EU	MiniOne® Système d'électrophorèse en salle de classe, ensemble de 10 systèmes Comprend un chariot d'électrophorèse MiniOne®, un réservoir de gel, un système de coulage, une alimentation électrique, une pipette de 2-20 µL, dans la mallette de transport MiniOne pour électrophorèse, pour 10 postes de travail	4.678,44 € TTC

Chariot MiniOne®

M2007

466,44 € TTC



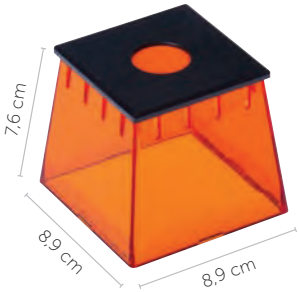
Boîtier et unité de contrôle avec des lumières LED.

- Contacts électriques + et - pour les électrodes en carbone de la cuve à gel
- La conception assure une orientation correcte
- Deux rangées de LED bleues
- Choisissez entre deux intensités : une lumière faible pour le chargement, une lumière forte pour l'observation de l'ADN
- Interrupteur marche/arrêt intégré

Capot photo MiniOne®

M2005

54,60 € TTC



Capot photo pour une vision à 360° avec fentes d'aération et plate-forme d'imagerie.

- Quatre aimants intégrés activent l'alimentation du chariot MiniOne®
- Les fentes de ventilation empêchent la condensation à l'intérieur du capot
- Le filtre orange bloque la lumière bleue et transmet la lumière verte en montrant des bandes d'ADN fluorescentes sur un fond sombre

Plate-forme de téléphone pour capot photo MiniOne®

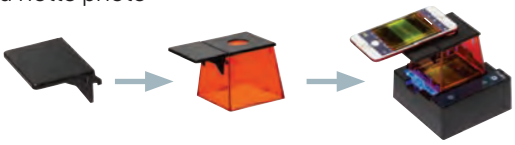
M2017 (Ensemble de 5)

46,80 € TTC



L'adaptateur vous permet de placer un téléphone sur le capot photo du MiniOne® pour prendre facilement des vidéos et des photos de vos migrations . (Capot photo non incluse)

- S'enclenche dans les ouvertures de la hotte photo
- Mode d'emploi "Visuel"



apbg@orange.fr

Alimentation électrique MiniOne® 42V

M2006-EU

35,88 € TTC

- Tension de sortie : 42V, 0,19A
- Prise européenne
- Tension d'entrée : 100-240 V, 50/60 Hz, 0,5A
- Certifications : CE, FC, cULus, RoHS



Cuve d'electrophorèse MiniOne®

M2001

92,04 € TTC

Réservoir en polycarbonate moulé avec électrodes en graphite.

- Des électrodes durables en graphite de 1 cm remplacent les fils de platine standard fragiles pour un nettoyage facile
- Les plateformes de gel noir et gris argenté offrent un fond contrasté pour les photos de gels
- Trois rebords sur les parois de la cuve pour guider l'orientation correcte du support de gel

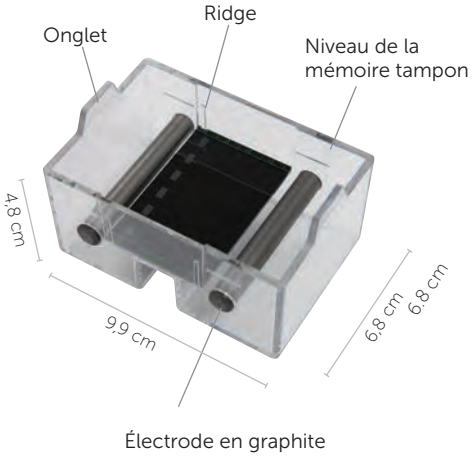
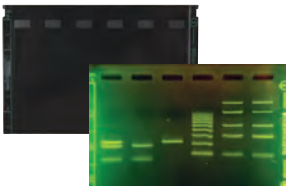


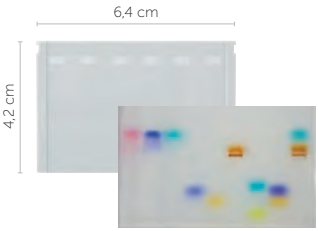
Plate-formes MiniOne®

M2014 Plateau de gel noir (10 par paquet), 35,88 € TTC
M2015 Plateau de gel gris argenté (10 par paquet), 35,88 € TTC

Des fentes sur les côtés de la plate-forme permettent de s'assurer qu'elle s'insère dans le réservoir dans la bonne orientation.



A utiliser pour la séparation de l'ADN. Plaque de plastique de couleur noire imprimée avec une règle vert fluorescent sur le bord, texture sur la zone du puits



A utiliser pour la séparation des colorants. Plaque de plastique de couleur gris argenté avec texture sur la zone du puits.

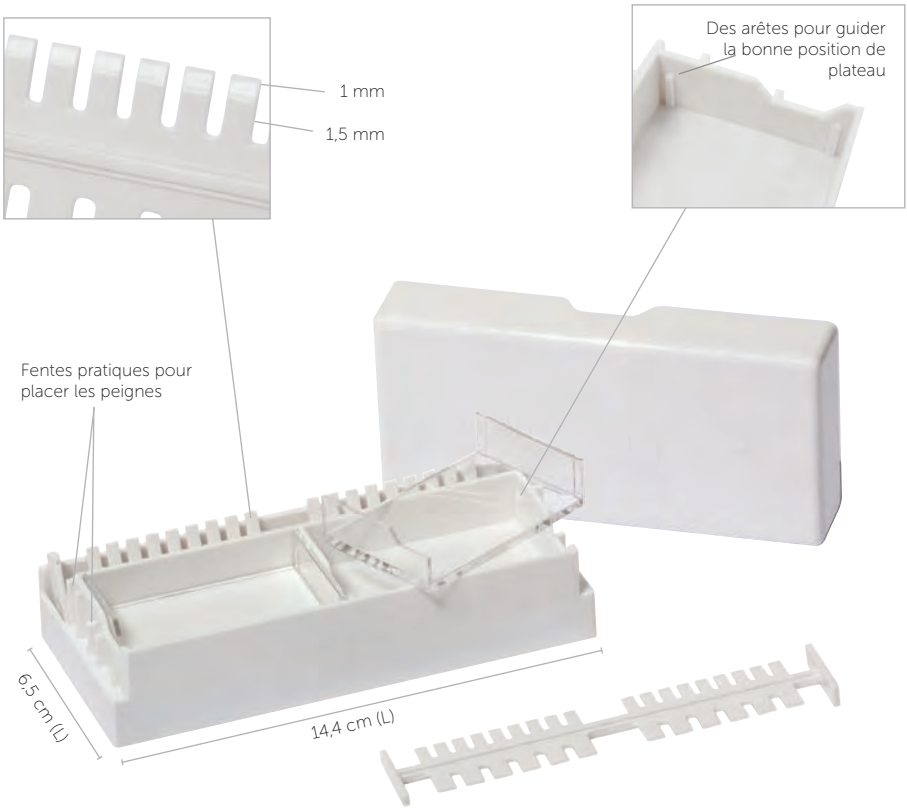
Système de coulage de gel MiniOne®

M2002

92,04 € TTC

Une unité compacte et autonome avec deux plateaux de gel et deux peignes qui s'insèrent dans un support de coulage avec couvercle.

- Le stand de coulage élimine les fuites (pas besoin de ruban adhésif)
- Les guides des plateaux assurent le bon positionnement des puits
- Double peigne réversible avec un côté biseauté,1,5mm d'épaisseur max., six et neuf puits, et couvercle blanc pour le stockage de gels pré-coulés pendant la nuit
- Peigne biseauté pour faciliter le prélèvement et le chargement des échantillons
- Le couvercle blanc bloque la lumière, ce qui vous permet de protéger les gels que vous versez à l'avance contre l'exposition à la lumière



apbg@orange.fr

Plateaux de gel MiniOne®

M2013 (10 par paquet)

92,04 € TTC

M2013-vrac (50 par paquet)

365,04 € TTC

Nouvelle conception des plateaux de gel, plateaux en acrylique transparent avec une fonction d'ajustement de l'orientation.

- Utilisation dans le réservoir MiniOne® et dans le stand de coulage



Couvercle pour plateau de coulage MiniOne®

M2018 (5 par paquet)

63,96 € TTC

Convient au stand de coulage de gel MiniOne®.

- Bloquer la lumière pour une préparation avancée du gel
- Adapté au support de coulage de gel MiniOne®



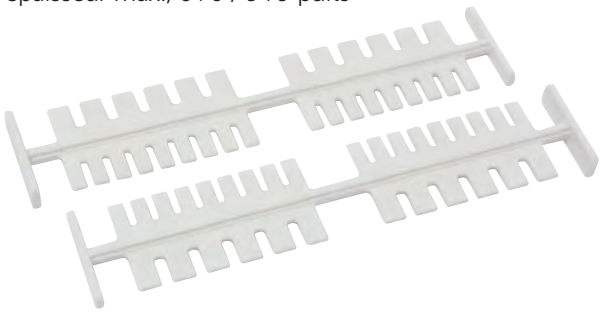
Peignes pour gel MiniOne®

M2004 (lot de 2)

35,88 € TTC



- Double peigne en gel réversible avec un côté biseauté
- 1,5 mm d'épaisseur max., 6+6 / 9+9 puits



Portoirs MiniOne® coloré T-Rack™

Les portoirs modulaires T-Racks™ MiniOne® sont conçus pour vous aider à configurer facilement vos postes de travail..

Portoir Microtubes T-Rack™ MiniOne® - 1,5 et 2,0 mL

M3181 (Jeu de 5 portoirs)

92,04 € TTC

Cinq couleurs assorties, contient 3 x 4 de 1,5 ou 2,0 mL microtubes par portoir.
(Tubes non inclus)



Guide des capacités et des configurations



Les couleurs peuvent varier

Portoir tubes PCR - 0,2 et 0,5 mL

M3180 (Jeu de 5 portoirs)

92,04 € TTC

Cinq couleurs assorties, chaque portoir contient 2 x 5 tubes PCR de 0,2 mL et 3 x 4 microtubes de 0,5 mL.
(Tubes non inclus)



Guide des capacités et des configurations



Les couleurs peuvent varier

Portoir Cônes pipettes avec couvercle T-Rack™ MiniOne®

M3139 (Jeu de 5 portoirs)

92,04 € TTC

Cinq couleurs de portoirs assortis avec couvercles transparents, pré-remplis avec des embouts universels de 2-200 µL, 36 embouts/portoir.



Guide des capacités et des configurations



Les couleurs peuvent varier

apbg@orange.fr

Plateaux pour portoirs T-Rack™ MiniOne®

M3182 (lot de 5 plateaux)

28,08 € TTC

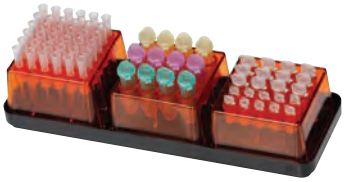


Plateaux pouvant contenir jusqu'à trois modules T-Rack™ par plateforme pour faciliter l'organisation des postes de travail.

Pack Combo T-Rack™ MiniOne®

M3143 (lot de 5)

279,24 € TTC



Couleurs assorties (5), jeu complet de portoirs pour tubes PCR de 0,2 mL/0,5 mL, microtubes de 1,5/2,0 mL et embouts universels de 2-200 µL, avec un plateau pratique pouvant contenir jusqu'à 3 portoirs à la fois. L'emballage combiné contient un jeu de chacun des tubes M3139, M3180, M3181, M3182, pour former 5 jeux complets..

Flacons Mini Erlenmeyer MiniOne®

M2019 (lot de 5)

35,88 € TTC



Plus sûr que le verre traditionnel, cet ensemble de cinq erlenmeyers en polypropylène de 170 ml est idéal pour les cours de biologie. Ils sont légers, solides, autoclavables et sont équipés d'un bec verseur, ce qui les rend parfaits pour stocker et verser du tampon. Évitez les déversements et les bris au laboratoire grâce aux mini erlenmeyers MiniOne®. Ne pas mettre au micro-ondes, ne pas congèler.

- 170 mL gradués tous les 25 mL
- Polypropylène
- Autoclavable (retirer l'autocollant avant de passer à l'autoclave)

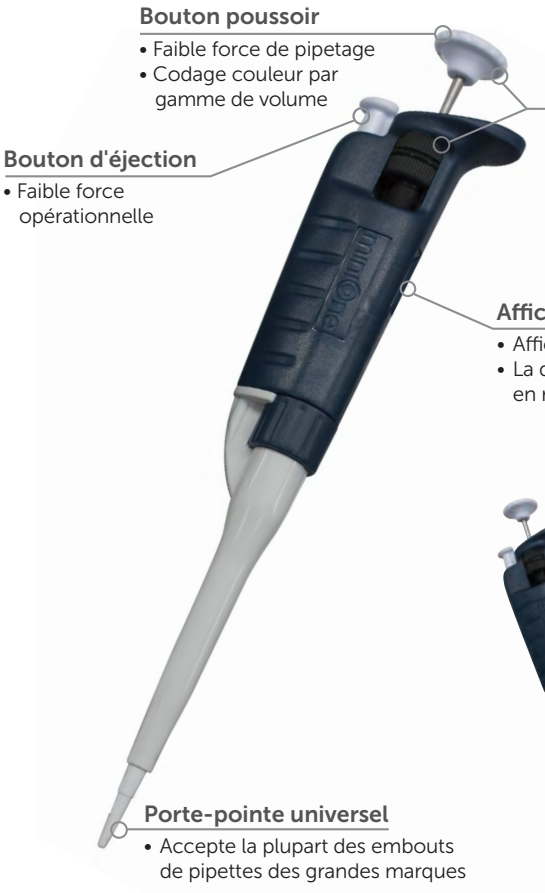


Micropipettes MiniOne®

Volume réglable

La meilleure pipette de classe au meilleur prix !

Une micropipette par pack, avec certificat de contrôle, outil de calibrage, manuel d'utilisation et embouts de pipette pour échantillons.





Caractéristiques :

- Une qualité durable et fiable
- La conception ergonomique permet une utilisation confortable pour les petites ou les grandes mains
- Deux "arrêts" sur le piston pour permettre une distribution précise et complète de l'échantillon
- Ultra-abordable pour un usage éducatif
- Peut être auto-calibré

apbg@orange.fr

Jeu de micropipettes MiniOne®

M2016



365,04 € TTC

Cet ensemble de trois micropipettes qualité laboratoire est protégé dans un boîtier composé de Lycra durable, facile à nettoyer et imperméable, ce qui garantit que votre jeu de pipettes reste sûr, organisé et propre.

Comprend une micropipette de chaque volume variable :

M2008 2–20 µL
M2010 20–200 µL
M2011 100–1000 µL

Portoir de micropipettes MiniOne®

M2021



140,40 € TTC

Gardez votre paillasse organisé !

Peut contenir jusqu'à neuf Micropipettes.

N° de catalogue	Gamme de volume des micropipette MiniOne®	Précision	Répétabilité	Prix
	Volume ajustable			
M2008	2–20 µL (H20)	± 2,5-1,0%	≤ 1,50-0,30%	110,76 € TTC
M2010	20–200 µL (H200)	± 1,8-0,6%	≤ 0,50-0,15%	110,76 € TTC
M2011	100–1000 µL (H1000)	± 1,5-0,6%	≤ 0,30-0,15%	110,76 € TTC
M2012	1–10 µL (H10)	± 2,5-1,0%	≤ 1,50-0,40%	110,76 € TTC
M2016	Jeu de 3 micropipettes MiniOne®, 2-20 µL, 20-200 µL et 100-1.000 µL à volume réglable (une micropipette par personne) dans une mallette de protection			365,04 € TTC
M2021	Portoir de pipette pour les micropipettes MiniOne®; peut contenir 9 micropipettes			140,40 € TTC

Toutes les micropipettes sont fabriquées selon les normes ISO13485. Le contrôle et les tests de qualité sont conformes à la norme ISO8655.

Pointes pour les micropipettes - Voir page 55 pour les spécifications		
M3112	1-10 µL, pk de 250 pointes	20,16 € TTC
M3111	2-200 µL, pk de 250 embouts	20,16 € TTC
M3134	2-200 µL, pqt de 1.000 embouts	56,16 € TTC
M3118	100-1.000 µL, pk de 250 embouts	20,16 € TTC
M3139	Portoir Cônes pipettes avec couvercle T-Rack™, set de 5 couleurs assorties • 36 x 2-200 µL Embout universel par support • Voir page 10 pour plus de détails	92,04 € TTC

ONE Series™ Micropipettes

EA-1001 to EA-1006

139,10 €

Une micropipette, avec certificat de contrôle, outil de calibrage, manuel d'utilisation et embouts de pipette.



Caractéristiques :

- La micropipette à volume réglable réunit toutes les caractéristiques de précision, de fiabilité et de conception ergonomique
- Grande valeur pour la recherche scientifique et les usages éducatifs
- Autoclavable
- Peut être auto-calibré

apbg@orange.fr

ONE Series™ Stand Micropipettes

EA-1011

117,00 € TTC

Gardez votre paillasse organisée !
Peut contenir jusqu'à neuf micropipettes de la série ONE™.



N° de catalogue	Gamme de volume des micropipettes ONE Series™	Précision	Répétabilité	Prix
EA-1001	0,1–2 µL	± 12,0-1,5%	≤ 6,00-0,70%	128,4 € TTC
EA-1002	2–20 µL	± 2,5-1,0%	≤ 1,50-0,30%	128,4 € TTC
EA-1003	20–200 µL	± 1,8-0,6%	≤ 0,50-0,15%	128,4 € TTC
EA-1004	10–100 µL	± 1,8-0,8%	≤ 0,50-0,15%	128,4 € TTC
EA-1005	100–1000 µL	± 1,5-0,6%	≤ 0,30-0,15%	128,4 € TTC
EA-1006	0,5–10 µL	± 2,5-1,0%	≤ 1,50-0,40%	128,4 € TTC
EA-1011	Portoir de pipette pour les micropipettes de la série ONE™ ; peut contenir 9 micropipettes			117,00 € TTC
EA-1014	Jeu de 4 micropipettes de la série ONE™ : 0,1-2 µL, 2-20 µL, 20-200 µL et 100-1.000 µL micropipettes à volume réglable (une de chaque), avec support			502,8 € TTC

Toutes les micropipettes sont fabriquées selon les normes ISO13485. Le contrôle et les tests de qualité sont conformes à la norme ISO8655.

Embouts pour les micropipettes - Voir page 55 pour les spécifications		
M3112	1-10 µL, pk of 250 pointes	20,16 € TTC
M3111	2-200 µL, pk de 250 embouts	20,16 € TTC
M3134	2-200 µL, pqt de 1.000 embouts	56,16 € TTC
M3118	100-1.000 µL, pk de 250 embouts	20,16 € TTC
M3136	2-200 µL, dix racks • Embouts emballés dans des racks de 96 micropipettes pour une utilisation et un stockage faciles • Possède toutes les caractéristiques de la version pour emballage en vrac	106,56 € TTC

Micro-Centrifugeuses MiniOne®

Micro-centrifugeuses portables idéales. Moteur sans balais silencieux.

Centrifugeuse à vitesse variable MiniOne®

M2031EU

655,20 € TTC

Caractéristiques :

- Vitesse ajustable de 1 000 à 10 000 tours/minute
- Un rotor combiné avec des positions pour différentes tailles de tubes de microcentrifugeuse et de tubes PCR - pas besoin de changer de rotor





Spécifications	
Tension d'entrée	100-240V AC, 50-60Hz
Capacité du rotor	2 x 8 x 0,2 ml de tubes PCR et 6 tubes à microcentrifuger de 1,5/2,0 ml et 6 de 0,5 ml
Gamme de vitesse	Vitesse réglable : 1 000 à 10 000 tr/min
Timer	15 sec à 99 minutes ou fonctionnement continu
Dimensions	20 x 16 x 13 cm
Poids	1,05 kg

Micro-Centrifugeuses MiniOne® vitesse fixe

M2032EU

280,80 € TTC

Caractéristiques :

- Utilisation facile : Commande Marche/Arrêt avec un seul bouton poussoir
- Vitesse fixe à 10K RPM fournissant 4.800 x g (RCF) lors de l'utilisation du rotor du tube de la microcentrifugeuse







Specifications	
Tension d'entrée	100-240V AC, 50-60Hz
Capacité du rotor	Rotor de tube PCR : 2 x 8 x 0,2 ml de tubes PCR, rotor de tube de microcentrifugeuse : 6 x 1,5/2,0 ml ou 6 x 0,5 ml avec adaptateurs ou 6 x 0,2 ml avec adaptateurs
Gamme de vitesse	Vitesse fixe, 10 000 tours/minute
Dimensions	17 x 15 x 13 cm
Poids	0,95 kg

apbg@orange.fr

Micro-Centrifugeuses SpiniOne™

2 nouveaux modèles de centrifugeuses portables sans fil pour concentrer les réactifs et plus!

Les micro-centrifugeuses ultra-compactes et rechargeables permettent de centrifuger des échantillons au laboratoire, à la maison ou sur le terrain..

Caractéristiques :

- Sans fil, pas besoin d'être à proximité d'une prise
- Batterie rechargeable
- La hotte photo modulaire MiniOne® sert de couvercle et active l'interrupteur de sécurité
- Abordable et portable



SpiniOne™ M2033



SpiniOne™ 2020 M2036

Spécifications	SpiniOne	SpiniOne 2020
Tension d'entrée	100-240V AC, 50-60Hz	100-240V AC, 50-60Hz
Capacité du rotor	4 tubes PCR de 0,2 ml ou 4 tubes à microcentrifuger de 0,5 ml	4 tubes PCR de 1,7 ml ou 4 tubes à microcentrifuger de 0,5 ml 4 tubes PCR de 0,2 ml
Dimensions	9,2 x 9,2 x 9,5 cm	11,4 x 11,4 x 13,7 cm
Poids	225 g	375 g

N° de catalogue	Description	Prix
M2033	Centrifugeuse SpiniOne™, lot de 5 Comprend cinq bases SpiniOne avec des rotors de couleurs assorties, cinq câbles de chargement USB et cinq hottes photo MiniOne	842,40 € TTC
M2034	Centrifugeuse SpiniOne™ Comprend une base SpiniOne avec rotor transparent, un câble de chargement USB et une hotte photo MiniOne	177,84 € TTC
M2035	Centrifugeuse SpiniOne™, ensemble de 5 bases et rotors de centrifugeuse uniquement Comprend cinq bases SpiniOne avec des rotors de couleurs assorties, cinq câbles de chargement USB	747,24 € TTC
M2036	Centrifugeuse SpiniOne™ 2020 Comprend une base SpiniOne 2020 avec rotor transparent, un câble de charge-ment USB et une hotte photo MiniOne	234,00 € TTC

Système PCR MiniOne®

M4000-EU

Enseigner et faire des TP PCR en 45 minutes !

1.496,04 € TTC

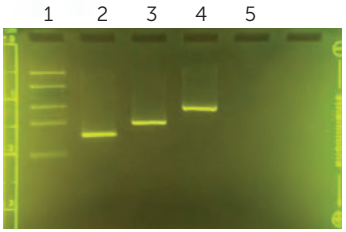
Thermocycleur PCR très rapide et performant commandé par un appareil mobile Bluetooth® LE (voir page 22). Amplifier l'ADN en moins de 45 min..

- Un thermocycleur MiniOne® pour la PCR avec 16 puits d'échantillons
- Une alimentation électrique de 12V, 100W, 100-240 VAC
- Un kit de validation **GRATUIT (1 par commande)**
- Plage de température de **4°C à 99°C**
- Possibilité de faire une pause pour évaluer l'amplification





Le kit de validation fournit suffisamment de réactifs pour vérifier le bon fonctionnement du thermocycleur.



Exemple de résultats du kit de validation du système PCR ~ 20 min. d'amplification et ~ 15 min. de migration

Voie 1: Marqueur d'ADN MiniOne (voir page 46)
Voie 2: Fragment PCR 1
Voie 3: Fragment PCR 2
Voie 4: Fragment PCR 3
Voie 5: contrôle négatif

apbg@orange.fr

Caractéristiques :

- Refroidissement par effet Peltier et algorithmes de contrôle personnalisés pour un cycle **thermique rapide**
- **Application mobile** pour la programmation et la surveillance via **Bluetooth® LE**
- Les voyants lumineux sur le devant indiquent l'état d'avancement du protocole
- Entièrement compatible avec les réactifs, les consommables et les protocoles standard

Avantages :

- Programmer un protocole PCR avec un groupe de TP en classe
- Interface de programmation intuitive pour les étudiants
- Conserver vos échantillons à 4°C une fois le travail terminé



Spécifications

Capacité d'échantillonnage	16 tubes PCR standard de 0,2 ml
Plage de température	4°-99°C
Couvercle chauffant	Oui, avec un système de sécurité
Communications	Technologie sans fil Bluetooth® basse énergie
Logiciels	Interface de programmation graphique ; suivi du protocole en temps réel
Poids	860 g environ
Dimensions	12 x 12 x 12 cm environ
Tension de fonctionnement	100-240 VAC

Système PCR MiniOne® (suite)

Capacité 16 puits

Parfait pour deux à quatre groupes d'étudiants ou une petite classe.



Chauffage et refroidissement rapides

L'effet Peltier entraîne des transitions de température rapides et des protocoles plus rapides. Il maintient vos échantillons à 4 °C à la fin de l'analyse.

Algorithme spécialisé

L'algorithme de contrôle personnalisé est la clé d'un cycle rapide et d'un contrôle thermique précis.

Indicateurs visuels

Des diodes brillantes indiquent l'état de la machine et l'avancement du protocole.





Dénaturation



Hybridation



Elongation



FIN,
maintenir à 4°C

apbg@orange.fr

Compact

Le système PCR MiniOne® prend un minimum de place sur votre paillasse, se range facilement et peut être déplacé partout où c'est nécessaire.



Sécurisé

Système entièrement fermé pour un fonctionnement sûr en classe.

Couvercle chauffant

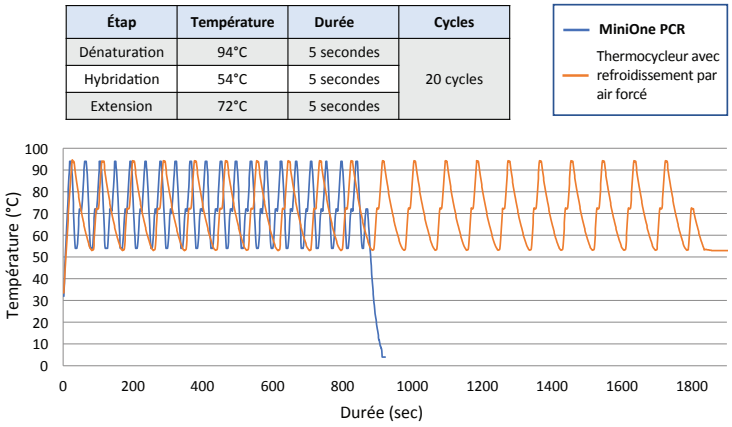
Pas de condensation ni d'huile minérale. L'interrupteur de sécurité empêche le protocole de démarrer jusqu'à ce que le couvercle soit fermé.



Quelle est sa vitesse ?

Un protocole rapide typique - le système PCR MiniOne® - est réalisé dans **50 %** des cas.

Étap	Température	Durée	Cycles
Dénaturation	94°C	5 secondes	20 cycles
Hybridation	54°C	5 secondes	
Extension	72°C	5 secondes	



Logiciel PCR MiniOne®

Application intuitive, centrée sur l'étudiant, pour la programmation et le suivi de vos protocoles PCR.

Caractéristiques :

- Des écrans interactifs guident les élèves à travers chaque étape de la mise en place du protocole PCR
- La fonction **pause** arrête le protocole à la fin de l'étape d'extension pour une analyse pratique du numéro de cycle
- La sortie graphique **affiche des données de température en temps réel** qui peuvent être sauvegardées ou envoyées par courrier électronique à la fin de la course
- **Protocole lié** pour exécuter automatiquement des protocoles consécutifs

1
Connexion Bluetooth® LE



Visualisez et connectez-vous aux systèmes PCR disponibles grâce à une connection Bluetooth® LE. Aucun câble ou wifi n'est nécessaire !

2
Configuration



Créez un nouveau protocole, accédez à votre dernier protocole ou parcourez la bibliothèque des protocoles sauvegardés à partir du menu de configuration.

3
Protocole



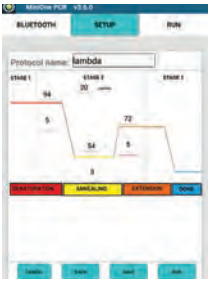
Sélectionnez le mode à température constante pour les digestions de restriction, la transformation et les extractions d'ADN, ou le mode PCR pour l'amplification de l'ADN.

4
Température constante



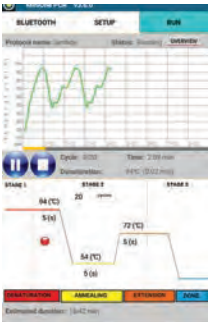
Mettre en place des protocoles de température constante pour incuber des échantillons à 0-99°C à l'aide d'une interface simple et intuitive.

5
PCR



L'interface graphique de programmation de la PCR permet aux élèves d'entrer le temps et les températures directement sur le graphique d'ensemble de la PCR.

6
Cycle



L'écran d'exécution affiche une lecture en temps réel, continuellement mise à jour, de la température, du cycle en cours, de l'étape en cours et du temps écoulé.

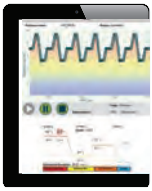
apbg@orange.fr



iPhone
(iOS 9 ou
supérieur)



Téléphone Android
(Lollipop ou supérieur)



iPad/Mini iPad



MiniOne® PCR



Contrôleur Android



MacBook ou PC Portable*



Chromebook
(Bluetooth 4.1 ou supérieur)

*Nécessite le dongl MiniOne® Bluetooth® LE **M4060** 185,64 € TTC



Tablette portable Android

M4050

185,64 € TTC

Tablette mobile Android avec Application PCR MiniOne® préchargée.

- Affichage graphique couleur de 7 pouces pour une interface moderne et centrée sur l'étudiant
- Connexion Bluetooth® LE pour la programmation et le contrôle de votre système PCR MiniOne®



MiniOne® PCR avec tablette Android

M4001-EU

1.681,68 € TTC

- Un système PCR MiniOne® avec un kit de validation (1 par commande)
- Une tablette portable Android avec l'application MiniOne® PCR installée
- Le système PCR est marqué CE





MiniOne® PCR/Electrophorèse - Pack I

M4011-EU

1.862,64 € TTC

- Un système PCR MiniOne® avec un kit de validation (1 par commande)
- Un système d'électrophorèse MiniOne®
- Une micropipette **GRATUITE** à volume variable de 2-20 µL

Pour un groupe de deux à trois étudiants





apbg@orange.fr

Mallette de transport MiniOne® pour l'électrophorèse et la PCR

M4011CASE

159,12 € TTC



Mallette de transport pour contenir à la fois un système PCR et d'électrophorèse MiniOne®, avec une pochette d'accessoires pouvant contenir jusqu'à 3 pipettes, une tablette mobile et des blocs d'alimentation. Compartiments supplémentaires pour les T-Racks™ MiniOne®, la centrifugeuse SpiniOne™ et les réactifs (Matériel, accessoires, réactifs non inclus).

MiniOne® PCR et Electrophorèse - Pack Basique

M4211EUBASIC

2.205,80 € TTC

Un système d'électrophorèse MiniOne®
Un système PCR MiniOne®
Une tablette Android avec l'application MiniOne® PCR installée



Tous les articles sont emballés dans la mallette de transport des systèmes MiniOne®. (**M4011CASE**)

MiniOne® PCR, Electrophorese et Spini-One™ 2020 - Pack Essentiel

M4211EU

2.457,00 € TTC

1 x Système d'électrophorèse MiniOne®
1 x Système PCR MiniOne®
1 x micropipette à volume variable 20-200 µL, série H
1 x micropipette à volume variable de 1 à 10 µL, série H
1 x base de centrifugeuse SpiniOne™ 2020
1 x Support individuel pour microtubes T-Rack™, tubes de 1,5 et 2,0 mL
1 x Support individuel pour microtubes T-Rack™, tubes de 0,2 et 0,65 mL
1 x Support individuel pour pointes de micropipettes T-Rack™ et couvercle pour pointes de 2 à 200 µL
1 x Plate-forme de téléphone individuelle pour capot photo

Tous les articles sont emballés dans la mallette de transport du système MiniOne® **(M4011CASE)**. La tablette n'est pas incluse.







apbg@orange.fr

MiniOne® PCR/Electrophorèse - Pack II

M4012-EU

2.357,16 € TTC

- Un système PCR MiniOne® avec un kit de validation (1 par commande)
- Deux systèmes d'électrophorèse MiniOne®
- Deux micropipettes **GRATUITES** à volume variable de 2-20 µL

Pour deux groupes d'étudiants



MiniOne® PCR/Electrophorèse - Pack III

M4026-EU

5.606,64 € TTC

- Deux systèmes PCR MiniOne® avec un kit de validation (1 par commande)
- Six systèmes d'électrophorèse MiniOne®
- Six micropipettes **GRATUITES** à volume variable de 2 à 20 µL

Pour six groupes d'étudiants



Mini laboratoires MiniOne®

Nos MiniLabs sont une série de modules de TP qui amènent les étudiants à maîtriser les compétences de base en biologie moléculaire et à utiliser les principes de l'électrophorèse de la PCR dans différents domaines d'applications comme le diagnostic en génétique humaine, la bactériologie, la criminologie ....

MiniLab sur les pratiques de chargement de gel



M3002

93,60 € TTC

Apprenez à vos élèves à lire, à régler et à utiliser une micropipette. Entraînez-vous à pipeter et à charger des échantillons dans les puits d'un vrai gel avant de manipuler de précieux échantillons d'ADN..

Pour les nouveaux utilisateurs.

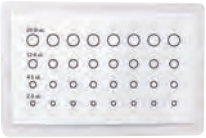
Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail..

Le matériel comprend :

- Vingt plaques de gélose d'agarose préfabriquées avec 3 rangées de 8 puits par rangée
- Vingt feuilles de pratique adhésive pour pipetter (M2025)
- Deux tubes d'échantillons de colorants (10 mL chacun)
- Un sachet de tubes à microcentrifuger de 1,7 mL
- Un sachet de 2-200 µL d'embouts de micropipette
- Guide de l'enseignant

Cartes plastifiées pour exercice de pipetage

M2025 (lot de 20)



48,00 € TTC

La carte pipette réutilisable permet de s'entraîner à la composition et à la distribution afin d'acquérir de l'assurance en matière d'exactitude et de précision.

Annotation de gel laminé et modèle de photo

M2023 (lot de 10)



28,80 € TTC

Placez votre gel sur ces cartes plastifiées pour que les colorants POP après votre électro phorèse ! Double face pour les activités d'électrophorèse à 6 ou 9 puits de colorants.

apbg@orange.fr

Chaque MiniLab est un kit de laboratoire scientifique tout compris. Les coupelles de gel prêtes à verser simplifient grandement les étapes de fabrication des gels d'agarose. Le tampon concentré TAE et les échantillons d'ADN/colorants faciles à charger garantissent de bons résultats, minimisent le travail de préparation des enseignants et maximisent la réussite des étudiants dans le laboratoire.

Mini laboratoire d'utilisation de Pointillisme avec Pipette

M3017JR

84,96 € TTC

Introduisez le pipetage en demandant aux élèves de créer des images à partir de gouttes de colorant ! Les futurs scientifiques peuvent utiliser le modèle préétabli ou faire preuve d'imagination pour créer leur propre œuvre d'art. Le suivi du nombre de points de certaines tailles permet de s'entraîner à compter et à organiser l'information.
Idéal pour les élèves du primaire et du secondaire..

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 20 postes de travail.
Le matériel comprend :

Quatre colorants (rouge, bleu, vert, jaune)
20 cartes de papier ordinaire pour l'art libre
20 cartes avec des motifs pré-imprimés
Une feuille de travail pour l'élève avec un suivi des points et un guide des tâches
Des gobelets en plastique, (6 par élève pour 20 élèves au total)
25 gobelets en plastique pour le rinçage à l'eau des pipettes de transfert
45 pipettes de transfert de 0,2 mL

Mini laboratoire de Pointillisme avec Pipette

M3017

84,96 € TTC

Les élèves réaliseront des œuvres d'art à l'aide de gouttes de colorant, comme dans la technique du pointillisme. Ils peuvent utiliser un modèle prédéfini ou créer leur propre modèle, en utilisant différentes couleurs et des gouttes de taille appropriée pour faire les points.
Idéal pour les collégiens et les lycéens. Pipettes à volume réglable requises, non incluses.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 20 élèves.
Le matériel comprend :

Quatre colorants (rouge, bleu, vert, jaune)
20 cartes de papier ordinaire pour les formes libres
20 cartes en papier avec des motifs pré-imprimés
Une feuille de travail pour l'élève avec un suivi des points et un guide des tâches.
Des gobelets en plastique (6 par élève pour 20 élèves au total).
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL



Mini laboratoires MiniOne® (suite)

Mini laboratoire d'électrophorèse Couleur de bonbons

M3009TAE

112,32 € TTC



Étudier le phénomène des colorants alimentaires en utilisant des bonbons pour illustrer l'effet de la masse et de la charge lors de l'électrophorèse.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :

Dix coupelles de gel d'agarose à 1%
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de tubes à microcentrifuger de 1,7 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Tampon d'extraction de colorant
Des bonbons en six couleurs
Dix plateaux d'extraction de colorant à 10 puits
Guide de l'enseignant

Déterminer la génétique d'une vache Ca$H MiniLab

M3011TAE

112,32 € TTC



Grâce à une compréhension de la production de fromage, du patrimoine génétique et de l'électrophorèse sur gel, les élèves détermineront le génotype de deux taureaux et de trois vaches, et recommanderont la combinaison qu'un éleveur laitier devrait acheter pour produire une progéniture de plus grande valeur.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :

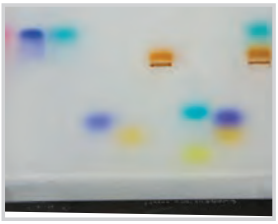
Huit échantillons de colorants
Dix coupelles de gel d'agarose à 1,5%
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

apbg@orange.fr

Mini laboratoire d'électrophorèse colorée

M3007

112,32 € TTC



Ce laboratoire amusant et coloré initie les étudiants aux principes de l'électrophorèse sur gel, y compris les bases de l'électricité et des macromolécules. Prédire comment la taille des molécules et la charge électrique affectent la migration d'une molécule dans une matrice de séparation.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :

Dix coupelles de gel d'agarose à 1%
Neuf échantillons de colorants
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

Mini laboratoire Électrophorèse 101

M3001TAE

84,96 € TTC

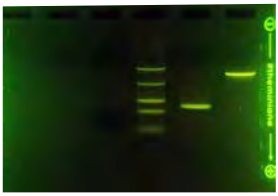


Les élèves sont initiés aux principes de l'électrophorèse sur gel en séparant les colorants colorés et les échantillons d'ADN sur un gel d'agarose. Mettez au défi les compétences analytiques et mathématiques de vos élèves en construisant une courbe standard pour déterminer la taille des fragments d'ADN inconnus.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1%
Trois échantillons de colorants et trois échantillons d'ADN
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant



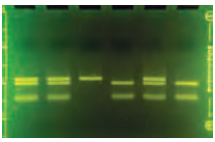
Mini laboratoires MiniOne® (suite)

Mini laboratoire de génétique PTC

M3003TAE

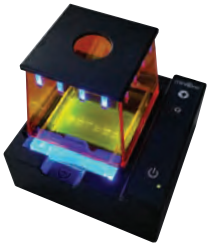
132,48 € TTC





Résoudre un mystère génétique en utilisant l'électrophorèse sur gel. Les étudiants développent une hypothèse sur l'héritage d'un trait dans une famille, puis testent leurs hypothèses en faisant passer des fragments de restriction sur un gel, en analysant un carré de Punnett et en construisant un arbre généalogique.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.
Le matériel comprend :
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 2 %
Six échantillons d'ADN pré-digérés
Quarante bandelettes de dégustation et de contrôle du goût
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant



Mini laboratoire diagnostic de la drépanocytose

M3050TAE

188,64 € TTC

La drépanocytose est une maladie génétique dont les symptômes sont la douleur, la fatigue, l'essoufflement et l'anémie. Le test de dépistage de la drépanocytose peut être effectué dans le cadre d'un dépistage néonatal immédiatement après la naissance. Les étudiants effectueront et évalueront les résultats de plusieurs nouveau-nés à haut risque pour leur génotype drépanocytaire.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste.
Le matériel comprend :
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1,5 %.
Huit échantillons d'ADN
Marqueur d'ADN MiniOne
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

apbg@orange.fr

Mini-laboratoire Prédisposition génétique : Hypercholestérolémie

M3051TAE

188,64 € TTC

Comment un enfant de 7 ans peut-il avoir des taux élevés de LDL, est-ce dû à son mode de vie ou à sa génétique ? Étudier la transmission de l'hypercholestérolémie familiale dans une famille pour voir qui est porteur et qui est atteint de la forme rare de cette maladie.

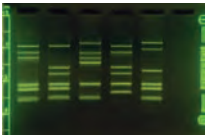
Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste.

Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 0,8 %.
Sept échantillons d'ADN
Marqueur universel MiniOne
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

Mini laboratoire d'empreintes génétiques





M3004TAE

132,48 € TTC

Comment l'ADN est-il utilisé pour retracer l'histoire et le patrimoine d'un individu ? Les élèves aident les scientifiques à identifier le père d'un bébé baleine à bosse grâce à la technologie de l'empreinte génétique. Faites participer vos élèves à une application réelle de la génétique en analysant un ensemble complexe de bandes d'ADN pour parvenir à une solution logique.

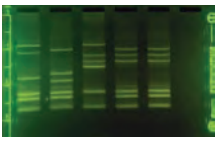
Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1%
Cinq échantillons d'ADN
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

Mini laboratoires MiniOne® (suite)

Mini laboratoire de police scientifique : empreintes génétiques





M3005TAE

132,48 € TTC

Explorez en classe une enquête sur une scène de crime. Apprenez une application pratique passionnante de l'électrophorèse sur gel et les principes statistiques de l'identification génétique humaine. Les élèves intégreront logiquement plusieurs sources de preuves, notamment des empreintes digitales, des échantillons de cheveux et des empreintes génétiques, pour relier un individu à une scène de crime et résoudre le mystère de "Qui a tué le Dr Ward ? "

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail. Le matériel comprend :
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1%
Cinq échantillons d'ADN
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

Mini laboratoire d'Analyse de l'ADN sur une scène de crime

M3053TAE

188,64 € TTC

Découvrez comment l'ADN peut révéler un profil unique, plus unique que le groupe sanguin. Utilisez l'électrophorèse de l'ADN pour établir les profils d'ADN du sang trouvé sur la scène de crime, de la victime du meurtre et de deux suspects, qui ont tous deux un mobile. Voyez comment les preuves génétiques peuvent être utilisées pour confondre des suspects.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste. Le matériel comprend :
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1 %
Cinq échantillons d'ADN prêts à être chargés
Marqueur universel MiniOne
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant



apbg@orange.fr

Mini laboratoire pour corriger les erreurs judiciaires à l'aide l'ADN

M3018TAE

Prix - à demander !

Imaginez que vous passiez des années en prison pour un crime que vous n'avez pas commis! L'ADN provenant d'affaires plus anciennes s'avère être un élément crucial pour aider à disculper les personnes condamnées à tort. Ce MiniLab permet aux étudiants d'examiner les cas originaux, les preuves et les informations antérieures, puis de réanalyser l'affaire à l'aide de preuves ADN pour voir s'ils peuvent rétablir la vérité et rendre justice...

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste.

Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1 %.
Cinq échantillons d'ADN prêts à être chargés
Marqueur MiniOne® 500pb
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant



Pack de réactifs pour les enquêtes sur l'ADN

M3052TAE

228,96 € TTC

Les élèves tenteront d'identifier une personne disparue en utilisant des enzymes de restriction sur l'ADN de deux personnes disparues et en les comparant aux schémas de restriction de l'ADN d'un squelette.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste.

Le matériel comprend :

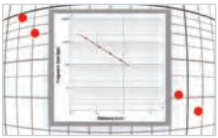
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1%
Quatre échantillons d'ADN (deux squelettes d'ADN pré-coupés avec EcoRV ou HindIII, l'ADN non digéré de la personne disparue 1 et 2)
Marqueur d'ADN MiniOne®
Deux enzymes de restriction
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Colorant de chargement d'échantillon MiniOne® 5X
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Tampon de dilution
Protocole expérimental



ASSOCIATION DES PROFESSEURS DE BIOLOGIE ET GÉOLOGIE

Mini laboratoires MiniOne® (suite)

Mini laboratoire d'hérédité et d'analyse graphique PTC



M3012TAE

188,64 € TTC

Explorez le patrimoine génétique mendélien, utilisez les carrés de Punnett pour faire une réclamation, et voir vos preuves par électrophorèse de l'ADN. Ce laboratoire propose également une analyse de la taille des fragments d'ADN et démystifie la raison pour laquelle la courbe standard est tracée en Log!

À n'utiliser que dans l'enseignement supérieur.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail. Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 2%
Six échantillons d'ADN pré-digérés
Marqueur d'ADN MiniOne
Quarante bandelettes de dégustation et de contrôle du goût
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

Mini laboratoire d'étude de la transmission de la maladie de Huntington



M3010TAE

188,64 € TTC

Dans ce laboratoire, les étudiants examineront l'histoire familiale pour construire un pedigree et évalueront les données moléculaires pour faire des prédictions sur l'héritage de la maladie chez les jumeaux fraternels. Les étudiants effectueront ensuite une électrophorèse sur gel pour confirmer le génotype.

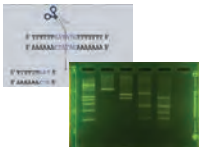
Approprié pour les 14-17 ans et les cours de perfectionnement.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail. Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 2%
Quatre échantillons d'ADN prêts à charger
Échelle d'ADN de 100 pb
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

apbg@orange.fr

Mini laboratoire Digestion Enzymes de restriction



M6050TAE

132,48 € TTC

Au sein des bactéries, il y a des enzymes capables de couper l'ADN en fragments plus courts: ce sont les enzymes de restriction ou endonucléases. Dans ce laboratoire, les étudiants exploreront le rôle des enzymes de restriction et détermineront la taille des fragments par électrophorèse en comparant les bandes à un étalon de poids moléculaire..

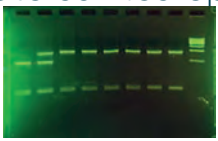
Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1,5%
Quatre échantillons d'ADN (trois pré-digérés, un non-digéré)
Marqueur d'ADN universel MiniOne®
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant

Mini laboratoires MiniOne® (suite)

Mini laboratoire d'enquête sur les épidémies d'origine alimentaire





M3006TAE

228,96 € TTC

Le MiniLab permet aux étudiants d'analyser une épidémie de Shigella survenue en 2000 à l'aide de la méthode scientifique et de la médecine légale. Ils élaboreront une hypothèse et la testeront en utilisant l'électrophorèse sur gel. Les résultats seront présentés sous forme de tableau pour une analyse approfondie. Les étudiants acquerront ainsi une compréhension des épidémies et des maladies d'origine alimentaire, des sujets pertinents pour leur vie quotidienne.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :

- Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1%
- Onze échantillons d'ADN
- 100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
- Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
- Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
- Guide de l'enseignant
- Un guide détaillé en deux parties avec des in formations générales, des procédures étape par étape et des fiches de travail pour les étudiants

apbg@orange.fr

Qu'y a-t-il dans le coffre? Lutte contre le trafic illicite de défenses d'éléphant

M3016TAE

207,36 € TTC

Découvrez la manière dont la génétique peut être utilisée pour préserver la vie sauvage dans ce laboratoire d'enquête anti-braconnage.
À l'aide de l'électrophorèse et d'une base de données sur les éléphants, les élèves analysent et recherchent les profils d'ADN des défenses d'ivoire confisquées afin de déterminer où se déroule le braconnage des défenses d'éléphant.

Créé en partenariat avec le programme SEP du Fred Hutch Cancer Center

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail..

Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1%
Quatre échantillons d'ADN
Un marqueur d'ADN universel MiniOne
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide l'enseignant (version numérique)

L'héritage de Winston Walker

Winston Walker a consacré sa vie à trouver des solutions, que ce soit sur son avion ou dans l'industrie. Sa volonté de rendre l'enseignement scientifique plus accessible a conduit au développement des systèmes d'électrophorèse et de PCR MiniOne®. Sa dernière contribution est le lecteur Winston, qui aide les élèves à répondre aux questions sur les molécules.

Le Lecteur de fluorescence™ Winston™ MiniOne®



M1050

92,04 € TTC

Voir le GLOW ! Utilisez la fluorescence pour détecter et voir vos échantillons briller dans des couleurs incroyables !

Les échantillons biologiques et les réactifs de laboratoire sont souvent incolores, ce qui rend leur manipulation difficile. Les scientifiques utilisent donc la fluorescence pour aider à visualiser l'invisible. Les étudiants peuvent utiliser le lecteur de fluorescence Winston pour exciter jusqu'à 4 échantillons grâce à sa lumière bleue. Inclus ::

- Platforme Winston™
- Un capot filtre Orange MiniOne®
- Une batterie rechargeable intégrée
- Câble de chargement USB

La Plate-forme Winston™ MiniOne®

M1051

63,96 € TTC

Comprend la base LED (bleue) et le câble de chargement. Excellent complément si vous avez déjà un capot photo MiniOne®.



Adaptateur de tubes PCR pour Winston™, jeu de 2



M1053

18,72 € TTC

Chaque adaptateur peut contenir jusqu'à quatre tubes PCR de 0,2 mL.



apbg@orange.fr

Des Macromolécules au Micro !
M3014, 171,36 € TTC



Dans cette activité de laboratoire à l'échelle microscopique, les étudiants peuvent tester l'amidon et le glucose en plus des protéines, des lipides et de l'ADN, sans avoir besoin de grands volumes de réactifs, de nettoyer les tubes à essai ou de faire bouillir les réactifs. Enfin un moyen simple de tester l'ADN et de le visualiser sur le lecteur de fluorescence Winston™ (vendu séparément).
Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste. Le matériel comprend :

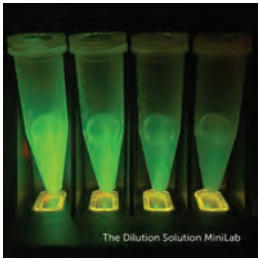
Réactifs de test et échantillons : Benedict, Glucose, Iode, Amidon, Biuret, Protéine en poudre, GelGreen®, ADN Lambda
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Guide de l'enseignant (version numérique)
Boîte à outils pour l'extraction de l'ADN

Boîte à outils pour l'extraction de l'ADN
M3015, 102,24 € TTC

Dans ce TP, les élèves explorent l'extraction de l'ADN et utilisent le lecteur de fluorescence Winston pour voir comment les changements de ratios de réactifs d'extraction affectent la quantité d'ADN pouvant être extraite.
Idéal pour les étudiants de collège, de lycée et d'université.
Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste.
Le matériel comprend :

Germe de ble
Pipettes de transfert en plastique
Colorant GelGreen® pour acide nucléique
Guide de l'enseignant (version numérique)
Détergent Tween-20 à 50%
Tampon Na-Bicarb 0,1 M (pH 9,6)
Tubes de 5 ml et bouchons pour aliquoter les réactifs

Kit Dilution de solutions
M3013, 74,88 € TTC



Outil très utile pour enseigner le calcul des facteurs de dilution :
Demandez aux élèves d'effectuer des dilutions directes et en série et visualisez-les grâce au lecteur de fluorescence Winston™ MiniOne®. La mesure de l'intensité de fluorescence permet d'établir une courbe standard.

Faites le briller!

Simplifiez votre TP de Transgénèse Bactérienne!

Cultivez et obtenez vos résultats en seulement deux TP en simplifiant le protocole de transformation. Explorez les concepts d'ADN > ARN > protéine. Ce MiniLab pratique sur la transgénèse bactérienne illustre les bases du génie génétique. Les élèves utilisent une transformation par choc thermique pour introduire de l'ADN plasmidique dans une souche non pathogène de E.coli.

Préparé pour vous!

- Un gloTray® remplace quatre boîtes de Pétri : livré pré-rempli et prêt à l'emploi.
- Formulations des milieux
    - Couloir 1 - LB
    - Couloir 2 et 3 - LB/Amp
    - Couloir 4 - LB/Amp/Lactose
- Les réactifs sont pré-aliquotés pour les postes de travail individuels, ce qui réduit le temps de préparation.



Eliminez le seau de glace!

- Le système MiniOne® PCR fournit une température et un timing précis pour l'étape de choc thermique.



Des résultats clairs et positifs!

- Visualisez les 4 conditions côte à côte dans le lecteur à fluorescence Winston™ et photographiez les résultats avec un smartphone.



apbg@orange.fr

« Let it Glow » MiniLab de transgénèse bactérienne

M6300, 275,04 € TTC

ATTENTION : ce produit nécessite une autorisation d'utilisation . Merci de réaliser un devis ou de nous contacter pour plus de détails.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste.

11 gloTray® MiniOne avec milieu LB
1 culture souche BL21 sur gloTray®
2 tubes de milieu de culture LB
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
11 tubes de solution de CaCl2
11 tubes de solution d'ADN plasmidique eGFP
11 tubes de dH2O stérile
Anses d'inoculation en plastique
11 étaleurs en bois stériles





MiniLab de Transgénèse bactérienne « Let it Glow » et 3 lecteurs de fluorescence Winston

M6301, 509,76 € TTC

ATTENTION : ce produit nécessite une autorisation d'utilisation . Merci de réaliser un devis ou de nous contacter pour plus de détails.

Comprend (1) M6300 et (3) M1050

MiniLab de Transgénèse bactérienne « Let it Glow », 3 lecteurs de fluorescence Winston et 1 système PCR MiniOne®

M6302, 1963,68 € TTC

ATTENTION : ce produit nécessite une autorisation d'utilisation . Merci de réaliser un devis ou de nous contacter pour plus de détails.

Comprend (1) M6300 et (3) M1050 et (1) M4000

MiniOne® MiniLabs (suite)

Mini laboratoire PCR 101 : Amplification à partir du génome du phage lambda



M6001TAE

188,64 € TTC

Dans ce mini laboratoire pratique de PCR, les étudiants utilisent la réaction en chaîne de la polymérase (PCR) pour amplifier trois segments du génome du phage Lambda. Ils examineront les données de séquence, prévoiront la taille des fragments des produits de la PCR, puis compareront leurs prévisions aux produits de la PCR qu'ils amplifient et les feront migrer sur un gel d'agarose. Amplification complète en 17 minutes avec le système PCR MiniOne® et le Master Mix FastTaq™.

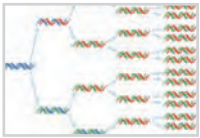
Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.
Le matériel comprend :

Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 2%
FastTaq™ PCR MasterMix (2X)
Trois séries d'amorces(sens et anti-sens)
Eau stérile exempte de nucléase (dH2O)
Marqueur d'ADN MiniOne®
Colorant de chargement d'échantillon MiniOne® 5X
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Guide de l'enseignant

	M6001TAE 188,64 € TTC	**M6002** 162,72 € TTC	**M6004** 246,24 € TTC	**M6003TAE** 264,96 € TTC
M6002 - PCR 101 MiniLab, réactifs PCR (pas de réactifs d'électrophorèse)	✓	✓	✓	✓
M3203TAE - Dix coupelles d'agarose GreenGelTM à 2% avec du tampon TAE (voir page 50) concentrate (see page 50)	✓			✓
M3136 - 110 racks d'embouts de micropipette (2-200 µL) (voir page 55)			✓	✓

apbg@orange.fr

Kit d'analyse du numéro de cycle par PCR



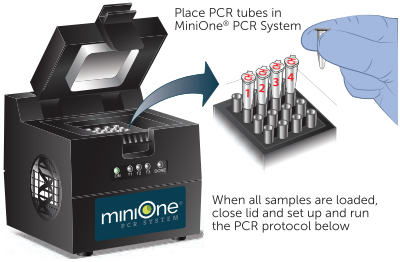
M6005TAE

188,64 € TTC

Visualisez la puissance de la croissance exponentielle avec la PCR ! Les élèves mettront en place des réactions PCR et analyseront les produits après un nombre variable de cycles. Les élèves estimeront le nombre minimum de cycles nécessaires pour détecter un produit PCR sur un gel d'agarose, et visualiseront et apprécieront la croissance exponentielle.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail.

Le matériel comprend :
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1%
Marqueur d'ADN MiniOne®
Colorant de chargement d'échantillon MiniOne® 5X
FastTaq™ PCR MasterMix (2X)
Une série d'amorces (sens et anti-sens)
ADN génomique du phage Lambda
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Guide de l'enseignant



Illustrations by Science Lab Studios, Inc.

Mini laboratoire Qui a la grippe ? Etudiez tracer la transmission avec ELISA et PCR

M6030TAE

228,96 € TTC

Un étudiant qui s'est récemment rendu à un match à l'extérieur a contracté une grippe hautement transmissible. La PCR et le test ELISA fournissent des indices sur les personnes malades et celles qui l'ont été, ce qui permet de savoir à quel stade de l'épidémie nous nous trouvons. Dans ce laboratoire, vos élèves effectueront une PCR pour tester la présence d'une grippe active et compareront le résultat avec la quantité d'anticorps détectée par ELISA. Qui a la grippe et qui l'a eue ?
Idéal pour les lycéens avancés et les étudiants débutants en biologie et en biomédecine. Créé en partenariat avec le programme de biotechnologie du Shoreline Community College.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, 2 à 3 étudiants par poste.

Le matériel comprend :
Dix coupelles d'agarose GreenGel™ à 1,5 %.
Marqueur d'ADN MiniOne®
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Échantillons d'ADN viral du patient
Amorces sens et anti-sens
FastTaq™ PCR MasterMix (2X)
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 mL
Un sachet de Pointes de pipettes, de 2 à 200 µL
Colorant de chargement d'échantillon MiniOne® (5X)

MiniOne® MiniLabs (suite)

MiniLab "Un goût de génétique" : Extraire et amplifier le gène PTC



M6010TAE

220,32 € TTC

Ce Kit pratique initie les élèves à la science des variations génétiques humaines par extraction d'ADN, amplification PCR, digestion par restriction et analyse du gène goûteur TAS2R38 de leur propre ADN, et compare le génotype au phénotype.

Chaque MiniLab contient suffisamment de matériel pour 10 postes de travail, soit 2 à 3 élèves par poste de travail

Le matériel comprend :

Solution d'extraction de l'ADN
Amorces pour les gènes PTC
Taq polymerase master mix (2X)
Enzyme de restriction HaeIII
Tampon de dilution enzymatique de restriction
MiniOne® 5X concentré de tampon
Marqueur ADN MiniOne®
Un sachet de tubes PCR à paroi mince de 0,2 ml
Un sachet de microtubes à centrifuger de 0,65 ml
Quarante morceaux de papier de dégustation PTC et le goût les documents de contrôle
100 mL de tampon Tris-Acetate-EDTA (TAE) concentré
Dix coupelles 2% d'agarose GreenGel™
Deux grammes de sel de table
Guide de l'enseignant

Faites des économies !	**M6010TAE** 220,32 € TTC	**M6012** 188,64 € TTC	**M6013TAE** 293,76 € TTC
M6012 - MiniLab "Un goût de génétique" : Extraire et amplifier le gène PTC, réactifs PCR (pas de réactifs d'électrophorèse)	✓	✓	✓
M3203TAE - Dix coupellesd'agarose GreenGel™ à 2% avec tampon TAE (voir page 50	✓		✓
M3136 - 10 racks d'embouts de micropipette (2-200 µL) (voir page 55)			✓

apbg@orange.fr

Kits Electrophorèse

Kit ADN hydrolysés pour les empreintes génétiques

K06ED1, 95,00 € TTC *+ 15€ port par commande*

Ce kit permet de réaliser une partie de la démarche, avec des ADN hydrolyses prêts à être séparés par électrophorèse pour obtenir les empreintes génétiques de trois suspects avec 4 ADN hydrolysés.

Chaque Kit contient suffisamment de matériel pour 70 postes de travail.
Composition :
Solutions d'ADN (4 types) déjà hydrolysés, prêt à l'emploi

Kit ADN hydrolysés pour le diagnostic de pathologie génétique

K06ED2, 95,00 € TTC *+ 15€ port par commande*

Ce kit permet de réaliser une partie de la démarche, avec des ADN hydrolysés prêts à être séparés par électrophorèse pour réaliser un diagnostic d'une pathologie génétique avec des ADN sains et pathologiques hydrolysés par 2 enzymes différentes.

Chaque Kit contient suffisamment de matériel pour 70 postes de travail.
Composition :
Solutions d'ADN (2 types avec deux enzymes différentes) déjà hydrolysés, prêt à l'emploi

Kit : Empreintes pour électrophorèse

Phylogénie moléculaire et évolution

K12PHY, 95,00 € TTC *+ 15€ port par commande*

Ce kit permet de réaliser une partie de la démarche, avec des ADN hydrolysés prêts à être séparés par électrophorèse pour obtenir une problématique de phylogénie moléculaire réelle (distance génétique et phylogénie chez des primates). L'analyse se fait à partir d'une portion du gène BRCA qui existe chez tous les mammifères.

Chaque Kit contient suffisamment de matériel pour 70 postes de travail.
Composition :
Solutions d'ADN (4 types) déjà hydrolysés, prêt à l'emploi

Génome des plantes cultivées et biodiversité

K12PLA, 95,00 € TTC *+ 15€ port par commande*

Ce kit correspond à la phase expérimentale d'un TP, à placer dans un raisonnement scientifique à propos d'une partie du nouveau programme spécifique de SVT de TS : Il s'agit de montrer que l'Homme agit sur le génome des plantes cultivées et donc intervient sur la biodiversité végétale. Il permet de mettre en évidence une différence génétique, par une électrophorèse sur 2 fragments d'ADN de vigne, amplifiés par PCR, l'un provenant d'une plante sensible à la maladie et l'autre d'une plante résistante.

Chaque Kit contient suffisamment de matériel pour 100 postes de travail.
Composition :
Solutions d'ADN (2 types) déjà hydrolysés, prêt à l'emploi

PrepOne™ Saphir et capot photo

M5000

1 028,04 € TTC

Un illuminateur à LED bleue pour les smartphones permettant de prendre facilement des images de gel. Adaptez votre système d'électrophorèse actuel pour obtenir un éclairage à la lumière bleue sans danger et une coloration GelGreen™ non toxique..

Le matériel comprend :

Unilluminateur PrepOne™ à LED bleu Saphir

Un capot photo pour les smartphones (montage nécessaire)

Un filtre orange



Capot photo

- Sa conception compacte et pliable transforme votre banc en une chambre noire instantanée
- La plateforme supérieure large accueille la plupart des smart phones
- Hauteur : 15,4 cm, offre une lon gueur focale adaptée à la plupart des appareils photo de téléphone
- Dim de base:13,8(L) x 13,8(L)cm

Filtre orange

- Supprime l'excès de lumière bleue pour améliorer le contraste du signal de l'ADN
- Dim : 15,2 (L) x 15,2 (L) x 0,3 (H) cm

PrepOne™ Saphir

- La lumière bleue à éclairage latéral permet de visualiser di rectement les bandes d'ADN
- Les LED bleues 4x4 durent plus de 50 000 heures
- Deux intensités lumineuses intégrées
- Dim : 21,4 (L) x 16,3 (L) x 1,5 (H) cm

apbg@orange.fr

Kit de démarrage pour l'électrophorèse sur gel MiniOne®

M3200TAE

144,00 € TTC

Ce kit comprend tout le matériel dont votre classe a besoin pour commencer l'électrophorèse sur gel. Il comprend le matériel nécessaire à la fabrication et à l'utilisation de cinquante gels MiniOne® (1 à 2 % d'agarose) - un excellent rapport qualité-prix ! Un marqueur d'ADN MiniOne® exclusif pour l'analyse d'une large gamme de tailles de fragments est également inclus.

Le matériel comprend:

Article	Description
Agarose	10 grammes, niveau d'électrophorèse, faible EEO
Tampon TAE concentré	500 ml à une concentration de 20X
Coloration de l'ADN Gel-Green™	50 µL à 10 000X stock
Colorant de chargement de l'échantillon 5X	1 ml à une concentration 5X, avec des colorants de repérage Orange G et Xylène Cyanol
Marqueur d'ADN MiniOne®	500 µL pour 50 charges, avec des bandes de 100, 300, 500, 1 000 et 2 000 bp dans un format prêt à l'emploi
Tampon 1XTE	2 ml, pour la dilution de l'échantillon d'AD
Gobelets de gel en plastique réutilisables	15 pièces, pour réaliser vos propres coupelles GreenGel™
Manuel d'instructions	"Comment fabriquer les gels d'agarose MiniOne®



Coupelles GelGreen MiniOne®

Un gobelet en plastique prêt à l'emploi, allant au micro-ondes, avec tous les ingrédients pour faire un gel MiniOne®.

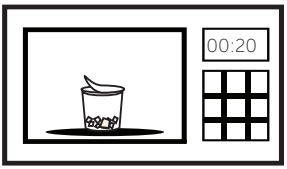


- Chaque gobelet contient la coloration d'ADN GelGreen®* mélangée à une quantité pré-pesée de cubes de gel d'agarose
- Une coupelles de gel donne un gel MiniOne® (10 ml en volume)
- La fabrication de gels d'agarose devient facile, pratique et rapide
- Durée de conservation de 6 mois

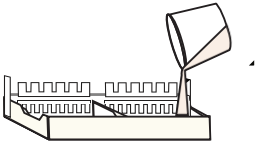
Procédure



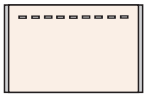
Peler partiellement le film plastique



Faire fondre au Micro Ondes pendant 20 secondes



Verser dans le bac à gel



Prêt à l'emploi en 10-15 minutes

apbg@orange.fr

*Caractéristiques du colorant d'ADN GelGreen® :

- Sécurité : un substitut non cytotoxique et non mutagène du bromure d'éthidium (EtBr)
- Stabilité : stable à température ambiante pour une conservation à long terme et utilisable au micro-ondes
- Simplicité : se lie à l'ADN double brin , devient fluorescent lorsqu'il est ex posé à la lumière bleue, ce qui permet de visualiser instantanément les bandes d'ADN

Coupelles GreenGel™ avec Coloration de l'ADN GelGreen® pour l'électrophorèse sur gel avec des échantillons d'ADN

Numéro de catalogue	Type de tampon	Concentration du gel d'agarose	Contenu	Prix
M3202TAE	TAE	1%	Dix coupelles GreenGel™ avec colorant d'ADN GelGreen® mélangé dans des cubes de gel d'agarose, et une bouteille de 100 mL de tampon TAE concentré (Donne dix gels MiniOne® TAE)	47,52 € TTC
M3242TAE	TAE	1.5%		47,52 € TTC
M3203TAE	TAE	2%		47,52 € TTC
M3223TAE	TAE	3%		48,96 € TTC
M3241TAE	TAE	0.6%		47,52 € TTC
M3240TAE	TAE	0.8%		47,52 € TTC

Coupelles de gel d'agarose sans coloration de l'ADN pour l'électrophorèse sur gel avec des échantillons de colorants

Numéro de catalogue	Type de tampon	Concentration du gel d'agarose	Contenu	Prix
M3251TAE	TAE	1%	Dix coupelles de gel d'agarose avec des cubes de gel d'agarose pré-pesés, et une bouteille de 100 mL de tampon TAE concentré (Donne dix gels MiniOne® TAE)	38,88 € TTC

Marqueurs de taille d'ADN

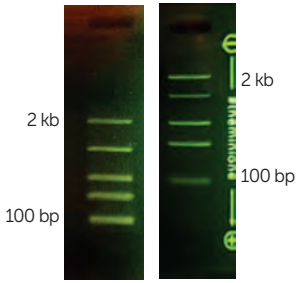
Marqueur d'ADN MiniOne®

M3104

67,68 € TTC

Un marqueur de taille d'ADN qui consiste en cinq fragments d'ADN double brin de taille 2K, 1K, 500, 300, et 100 paires de bases (bp).

- 500 µL pour 50 charges (10 µL par charge)
- Convient aux gels d'agarose à 1 % et 2
- Toutes les bandes d'ADN seront bien séparées en 25 minutes

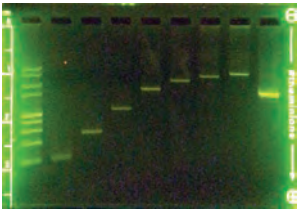


25 min 1% gel | 25 min 2% gel

Marqueur d'ADN universel MiniOne®

M3144

67,68 € TTC



Un marqueur de taille d'ADN conçu uniquement pour la séparation rapide des bandes sur les gels d'agarose. Il est composé de neuf fragments d'ADN double brin de taille 10K, 6K, 3K, 2K, 1K, 800, 600, 400 et 200 paires de bases (bp),500 µL pour 50 charges (10 µL par charge).

- Toutes les bandes d'ADN seront bien séparées en 25 minutes dans un gel d'agarose à 1%
- Convient pour être utilisé comme marqueur de taille pour la plupart des produits PCR et des plasmides et inserts recombinants

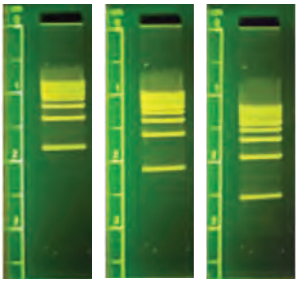
Echelle d'ADN 1 kb

M3116

125,28 € TTC

Consiste en quinze fragments d'ADN double brin, dont la taille varie de 1 kb à 15 kb par incréments de 1 kb exactement, la bande de référence étant de 5 kb.

- 1 000 µL pour 100 charges (10 µL par charge)
- Peut être utilisé comme marqueur de taille pour les digestions de restriction de l'ADN génomique, les grands fragments d'ADNdb



30 min | 35 min | 40 min

Gel d'agarose à 1%, échelle d'ADN de 1 kb

apbg@orange.fr

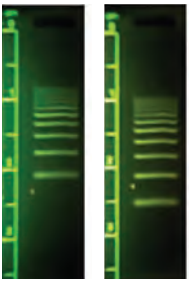
Échelle d'ADN de 100 pb

M3117

125,28 € TTC

Consiste en dix fragments d'ADN double brin, dont la taille varie de 100 à 1 000 pb par incréments de 100 pb exactement.

- 1 000 µL pour 100 charges (10 µL par charge)
- Un marqueur de taille pour la plupart des produits PCR inférieurs à 1000 pb



25 min 30 min

Gel d'agarose à 2%, échelle d'ADN de 100 pb

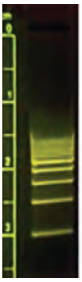
Échelle d'ADN de 500 pb

M3145

67,68 € TTC

Consiste en dix fragments d'ADN double brin,de tailles allant de 500 pb à 5 000 pb par incrément exact de 500 pb, bande de référence à 2,5 kb.

- 500 µL pour 50 charges (10 µL par charge)
- Un marqueur de taille idéal pour les produits PCR de moins de 5 kb



30 min

Gel d'agarose à 1%, échelle d'ADN de 500 pb

Tous les marqueurs d'ADN sont fournis en format prêt à être chargé avec des colorants permettant de suivre la migration, stables pendant six mois à température ambiante.

Réactifs et Consommables plastiques

TAE Concentré tampon (10X)

M3101TAE

34,56 € TTC (500 mL)

• Convient pour la séparation et migration de fragments d'ADN



Colorants de charge d'échantillon 5X avec Orange G et Xylène Cyanol

M3115

20,16 € TTC (10 mL)

5X échantillon chargeant les colorants avec Orange G

M3119

20,16 € TTC (10 mL)

• à mélanger avec l'échantillon d'ADN pour faciliter le chargement du dernier
• Les colorants de suivi donnent une couleur verte aux échantillons qui peut être facilement visible avec la lumière bleue sur
• Les autres colorants couramment utilisés pour le chargement des échantillons sont de couleur bleu foncé, ce qui rend l'échantillon d'ADN invisible lorsque la lumière bleue est allumée



GelGreen® Colorant d'ADN (concentration de 10 000X)

M3113

46,68 € TTC (50 µL)

M3114

190,88 € TTC (500 µL)

M3120

342,72 € TTC (1 mL)

M3121

1.615,68 € (5 mL)

• Simple à utiliser : il suffit d'ajouter 1 µLpar 10 ml de solution d'agarose pour obtenir un gel MiniOne
• Sûr : un substitut non cytotoxique, non mutagène et sans danger pour l'environnement du bromure d'éthidium (EtBr)
• Stable à température ambiante
• Micro-ondes



Agarose

faible EEO (qualité biologie moléculaire)

M3105

30,24 € TTC (5 g)

M3106

86,40 € TTC (25 g)

M3106-100g

190,08 € TTC (100 g)

M3106-500g

760,32 € TTC € (500 g)



Tubes pour microcentrifugeuses

M3107

20,16 € TTC (0,65 mL, couleur naturelle)

M3109

20,16 € TTC (1,7 mL, couleur naturelle)

M3108

20,16 € TTC (0,65 mL, couleurs arc- en-ciels)

M3110

20,16 € TTC (1,7 mL, couleurs arc- en-ciel)

• Paquet de 200 tubes
• Non stérile



apbg@orange.fr

FastTaq™ ADN polymérase

Une Taq ADN polymérase spécialement conçue avec un taux d'extension PCR très rapide à 100 bp/seconde. Possède également une capacité de relecture modérée de 3'-5 ce qui rend cette enzyme bien adaptée à la PCR à haut débit.

MiniOne® FastTaq™ PCR MasterMix (2X)

M6201

171,36 € TTC (5 x 1 mL)

- Le mastermix comprend la FastTaq™ polymerase, les dNTPs, les ions Mg2+ et un tampon
- Il suffit d'ajouter des amorces et une matrice d'ADN pour compléter la préparation de la réaction
- Suffisant pour des réactions de 500x10 uL

Taq DNA polymérase

Une Taq ADN polymérase régulière qui convient à une large gamme d'analyses d'ADN avec un excellent rendement et une grande sensibilité. Amplification de routine par PCR de matrices d'ADN jusqu'à 6 kb avec un taux d'extension rapide par PCR à 1 000 bp/minute.

MiniOne® Taq PCR MasterMix (2X)

M6208

133,92 € TTC (5 mL)



- Le mastermix comprend la Taq polymerase , les dNTP, les ions Mg2+ et un tampon
- Il suffit d'ajouter des amorces et une matrice d'ADN pour compléter la préparation de la réaction de PCR

PCR Réactifs

Vous trouverez peut-être les éléments suivants à portée de main lorsque vous effectuez une PCR:

Eau stérile exempte de nucléases (dH2O)

M6204

15,84 € TTC (5 mL)

M6205

30,24 € TTC (50 mL)



- Molecular biology grade
- Pour la dilution d'échantillons d'ADN ou pour un usage général

Tampon 1X Tris-EDTA (TE), pH8,0

M6206

30,24 € TTC (50 mL)

- Grade de bilolgie moléculaire
- Pour la dilution des échantillons d'ADN

Embouts pour les micropipettes - Paquet en vrac

M3112 1-10 µL, pk de 250 embouts

20,16 € TTC

M3111 2-200 µL, pk de 250 embouts

20,16 € TTC

M3134 2–200 µL, pk de 1,000 embouts

56,16 € TTC

M3118 100-1 000 µL, pk de 250 embouts

20,16 € TTC

- Une fine pointe avec des marques de normalisation
- Une adaptation universelle
- Autoclavable
- Non stérile



Pointes de micropipette - 0.5 - 10 µL (emballage en rack, X2)

M3122 96 pointes par portoir, 2 portoirs

25,92 € TTC



Embouts de micropipette un étui - 100 - 1000 µL (paquet en rack, X2)

M3128 100 pointes par portoir, 2 portoirs

30,24 € TTC



Embouts de micropipette - Emballage en rack, 2-200

M3136 2–200 µL, dix racks

106,56 € TTC

- Embouts emballés dans des racks de 96 micropipettes pour une utilisation et un stockage faciles
- Possède toutes les caractéristiques de la version pour emballage en vrac











miniOne® SYSTEMS

https://theminione.eu

APBG - Secrétariat national
106 avenue de Pressensé
69200 Vénissieux
Tél : 04 78 74 47 22
apbg@orange.fr

Ecole de l'ADN
13 Boulevard Amiral Courbet,
30000 Nîmes

©2023 Embi Tec. Tous droits réservés. Embi Tec et MiniOne sont des marques déposées de C.C. IMEX.
FastTaq, GreenGel et PrepOne sont des marques commerciales d'Embi Tec. GelGreen est une marque commerciale de Biotium.
Bluetooth est une marque commerciale de Bluetooth SIG, Inc. Illustration fournie par Science Lab Studios, Inc.