



Colorimètres et  
spectrophotomètres UV-Visible



# WPA, Biochrom® Ltd

## Et la Spectrophotométrie UV/Visible



L'acquisition de WPA par Biochrom Ltd en 2002 a permis d'étendre la gamme des spectrophotomètres UV-Visible Ultrospec et Libra par une gamme complète de colorimètres et de spectrophotomètres innovants. Ensemble, ces marques représentent une large gamme d'appareils, depuis le colorimètre portable jusqu'aux spectrophotomètres hautes performances conformes à la Pharmacopée. Ces appareils sont tous conçus et fabriqués chez Biochrom, sur le prestigieux site du Cambridge Science Park en Angleterre.

La spectrophotométrie UV/Visible est une technique analytique courante utilisée dans la plupart des laboratoires pour de nombreuses applications. Il existe un appareil Biochrom pour chacune des applications de spectrophotométrie UV-Visible et le guide ci-dessous vous aidera dans le choix de l'appareil WPA le mieux adapté à votre utilisation.

### GUIDE DE SELECTION WPA

PRODUITS	LAMPES	OPTIQUE	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				REMARQUES
			Gamme de Long. d'onde	Gamme d'absorbance	Bande Passante	Lumière Parasite	
<b>Colorimètres</b>							
<b>CO 7000</b>	Tungstène	Filtres	400, 440, 470, 490, 520, 550, 580, 590, 680, 700nm	-0.3 à 1.99A	40nm	<1%T	Tropicalisé, idéal pour utilisation en conditions chaudes, humides et sur le terrain pour applications cliniques et médicales
<b>CO 7500</b>	Tungstène	Filtres	440, 470, 490, 520, 550, 580, 590, 680nm	-0.3 à 1.99A	40nm	<1%T	Colorimètre robuste, compact idéal pour l'enseignement dans les lycées et collèges
<b>CO 8000</b>	600nm LED	LED	600nm	-0.3 à 1.99A	40nm	<1%T à 600nm	Mesure de densité cellulaire pour E. Coli et levures à 600nm
<b>Spectrophotomètres</b>							
<b>S800</b>	Tungstène	Monochromateur, Simple faisceau	330 – 800nm	-0.3 à 2.5A	7nm	<1%T à 340nm	Spectrophotomètre visible à balayage de spectre pour l'enseignement
<b>S1200</b>	Tungstène	Monochromateur, Simple faisceau	330 – 800nm	-0.3 à 2.5A	7nm	<1%T à 340nm	Idem S800 avec affichage graphique des courbes
<b>Biowave DNA</b>	Xénon	Monochromateur Bi-faisceau	190 – 1100nm	-0.3 à 2.5A	5nm	0.5%T à 220 et 340nm	Spectrophotomètre dédié aux sciences de la vie pour acides nucléiques, protéines et densité cellulaire
<b>Lightwave II</b>	Xénon	Monochromateur Bi-faisceau	190 – 1100nm	-0.3 à 2.5A	5nm (ou II+ version 3nm)	0.5%T at 220 et 340nm	Spectrophotomètre UV-Vis pour applications générales
<b>Biowave II</b>	Xénon	Monochromateur Bi-faisceau	190 – 1100nm	-0.3 à 2.5A	5nm (ou II+ version 3nm)	0.5%T at 220 et 340nm	Le plus complet, comprend l'ensemble des modes des spectrophotomètres Biowave DNA et Lightwave II



Le CO 7000 est un colorimètre portable conçu pour une utilisation par les médecins ou les équipes médicales dans les cliniques de petite et moyenne taille. L'appareil est tropicalisé pour une protection parfaite en conditions chaudes et humides, jusqu'à respectivement 45°C et 70% HR. Les 10 filtres gélatine sont protégés par une couche de verre pour prévenir toute formation de moisissures et la carte électronique est traitée par un vernis anti-corrosion. Le CO 7000 est alimenté par secteur ou par batterie interne rechargeable NiMH si les conditions d'alimentation électrique s'avèrent être instables.

Le CO 7000 est très simple d'utilisation avec seulement trois boutons de commande, la longueur d'onde est sélectionnée par simple rotation de la roue de filtre interne. Les filtres à 400, 440, 470, 490, 520, 550, 580, 590, 680 et 700nm permettent la mesure de tests entre 400 et 700 nm et la conception en système "ouvert" permet d'utiliser virtuellement tous les kits réactifs cliniques du marché. Les mesures de routine, sur sérum et plasma, comprennent les tests

d'Albumine, de Cholestérol, de Glucose, de Créatinine, de Protéines Totales, d'Urée et les tests sur Liquide Céphalo-rachidien tels que Glucose et Protéines Totales\*.

Les échantillons peuvent être mesurés soit en cuve standard de trajet optique 10mm (minimum 400µl) ou en tube de diamètre 10/12/16mm (adaptateurs livrés avec l'appareil). Le fond du compartiment échantillon est pourvu d'une évacuation pour l'élimination des liquides renversés sans risque pour l'appareil.



- ENTIEREMENT TROPICALISÉ ET PORTABLE
- LECTURE ENTRE 400 ET 700 nm AVEC KITS RÉACTIFS STANDARDS
- SIMPLE, TROIS BOUTONS : MARCHE/ARRÊT, RÉFÉRENCE ET TEST
- BATTERIE RECHARGEABLE
- CONFORME POUR APPLICATIONS IVD - DIAGNOSTIC IN VITRO

## CO 7000 Colourwave Colorimètre Clinique

COLORIMÈTRE PORTABLE POUR MESURES DE BIOCHIMIE CLINIQUE DE BASE

**COLORIMÈTRE TROPICALISÉ  
IDÉAL POUR UNE UTILISATION  
EN CONDITIONS CHAUDES,  
HUMIDES ET SUR LE TERRAIN  
POUR APPLICATIONS CLINIQUES  
ET MÉDICALES**



### INFORMATION DE COMMANDE

CO 7000 Colorimètre Clinique (avec jeu d'adaptateurs pour tubes) alimentation secteur/batterie	80-3000-42
Lampe de rechange, CO 7000L	80-3000-55
Jeu de filtres de rechange, CO 7000F	80-3000-56

\* Les méthodes recommandées pour les tests de routine de biochimie clinique ainsi que le détail complet des réactifs requis, les protocoles de préparation manuelle, la calibration et les procédures qualité peuvent être trouvées dans la publication "District Laboratory Practice in Tropical Countries, Parts 1 & 2 (2nd edition)" par Monica Cheesbrough - Cambridge University Press (ou toute autre publication similaire).

4



**COLORIMÈTRE  
ROBUSTE  
ET COMPACT  
IDÉAL POUR LES  
LYCÉES ET  
COLLÈGES**



COLORIMÈTRE COMPACT, FAIBLE COÛT POUR L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

## CO 7500 Colourwave Colorimètre pour l'Enseignement

- SPÉCIALEMENT CONÇU POUR L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE
- ROBUSTE, PORTABLE ET SIMPLE D'UTILISATION
- NOMBREUSES UTILISATIONS POSSIBLES
- VERSION ALIMENTATION SECTEUR OU SECTEUR/BATTERIE RECHARGEABLE



Le CO 7500 est un colorimètre d'un excellent rapport qualité/prix conçu pour l'enseignement de la colorimétrie en collèges ou lycées d'enseignement secondaire général ou technique. Equipé d'un large afficheur et d'un faible nombre de boutons, c'est l'appareil idéal pour les élèves.

Le CO 7500 est compact et robuste et ne craint pas d'être utilisé dans des conditions exigeantes et rigoureuses même lors de manipulations et de déplacements fréquents. Le CO 7500 est disponible en version alimentation secteur ou secteur/batterie NiMH rechargeable.

Le CO 7500 est très simple d'utilisation, les 8

filtres 440, 470, 490, 520, 550, 580, 590 et 680nm sont intégrés dans une roue de filtre interne, la longueur d'onde est sélectionnée par rotation jusqu'à ce que le code couleur et la valeur de longueur d'onde correspondants apparaissent sur l'avant de l'afficheur. L'ergonomie du CO 7500 permet de ne jamais perdre ou endommager les filtres.

Avec seulement 5 boutons (Marche/Arrêt, Référence, Test, Conversion Abs/%T et Cinétique), c'est l'appareil idéal pour les débutants. En mode cinétique pour l'étude de la vitesse de réaction, le CO 7500 effectue une lecture automatique toute les secondes et peut envoyer la mesure sur enregistreur graphique via la sortie analo-

gique. Les résultats peuvent également être transférés directement sur PC ou sur toute interface d'acquisition via la sortie RS232.

Les échantillons peuvent être mesurés soit en cuve standard de trajet optique 10mm (minimum 400µl) ou en tube de diamètre 16mm (adaptateurs 10/12mm en option).

Le fond du compartiment échantillon est pourvu d'une évacuation pour l'élimination des liquides renversés sans risque pour l'appareil.



### INFORMATIONS DE COMMANDE

CO 7500 Colorimètre Enseignement, alimentation secteur	80-3000-43
CO 7500B Colorimètre Enseignement, alimentation secteur/batterie	80-3000-44
Lampe de rechange, CO 7500L	80-3000-59
Jeu de filtres de rechange, CO 7500F	80-3000-58
Jeu d'adaptateur pour tubes	80-3000-57
Cable série	80-3001-00
S2000P imprimante avec câble	80-3000-94



Le mesureur de densité cellulaire CO 8000 est compact, portable et simple d'utilisation pour la mesure des cellules de levures ou de bactéries type E. Coli en suspension à 600nm. Il a été conçu spécialement pour l'obtention de mesures comparables aux autres spectrophotomètres. Idéal pour les cultures cellulaires en fioles coniques de 200ml à 5 litres, le CO 8000 peut être utilisé directement à côté du lieu de culture, dans un incubateur, sous une hotte ou même en conditions anaérobies.

Jusqu'à 99 résultats peuvent être mémorisés et rappelés à tout moment, imprimés ou transférés sur une feuille de calcul. Le CO 8000 accepte des cuves de trajet optique 10mm, des tubes à essais et également les fioles Erlenmeyer avec bras latéral.

Les traces de liquides renversés se nettoient facilement de la surface et s'éliminent du compartiment échantillon par rinçage direct à l'éthanol. La stérilisation s'effectue simplement par passage de formaldéhyde ou d'oxyde d'éthylène à travers le compartiment échantillon.

Le CO 8000 est équipé d'une batterie interne rechargeable automatiquement lors de la connexion secteur. Une charge complète offre une autonomie d'un mois en condition d'utilisation normale pour une grande flexibilité et portabilité. La mesure de densité optique est effectuée grâce à la combinaison d'une source lumineuse LED et d'une fibre optique. Le CO 8000 se connecte à l'aide d'un câble série à une imprimante ou à un PC pour le téléchargement des résultats sur feuille de calcul.



- MESUREUR DE DENSITÉ CELLULAIRE COMPACT ET PORTABLE DIRECTEMENT UTILISABLE SUR LE LIEU DE CULTURE DES CELLULES
- MESURES À 600nm PAR SOURCE LED LONGUE DURÉE DE VIE
- SIMPLE D'UTILISATION, FACILE À NETTOYER ET À STÉRILISER
- BATTERIE RECHARGEABLE, AUTONOMIE D'UN MOIS

## CO 8000 Biowave Mesureur de densité Cellulaire

MESUREUR DE DENSITÉ DE CELLULES, RAPIDE, FAIBLE COÛT, LÉGER ET PORTABLE

MESUREUR DE DENSITÉ CELLULAIRE POUR MESURE DE DENSITÉ OPTIQUE DE CULTURES DE LEVURES ET D'E. COLI



5

### INFORMATIONS DE COMMANDE

CO 8000 Mesureur de Densité Cellulaire  
Alimentation secteur/batterie

80-3000-45



## S800 Spectrawave

### Spectrophotomètre Visible à Barrette de Diodes

- ABSORBANCE, % TRANSMISSION, CONCENTRATION ET CINÉTIQUE
- LARGE AFFICHEUR, LISIBILITÉ PARFAITE
- LOGICIEL UTILITAIRE POUR PC GRAFICO
- GUIDE D'EXPÉRIENCES DE PHOTOMÉTRIE ET DIDACTICIEL
- SORTIE RS232 ET ANALOGIQUE POUR ENREGISTREUR GRAPHIQUE

Le spectrophotomètre Visible S800 est conçu spécialement pour une utilisation en enseignement et pour toute application courante en laboratoire. Le S800 est compact et léger et peut être déplacé facilement. Il est équipé d'un large afficheur à cristaux liquides pour une lisibilité optimale des résultats.

Le S800 offre des modes de mesure en Absorbance, % Transmission et concentration et peut se connecter directement à un enregistreur graphique pour l'impression de l'absorbance par rapport au temps. Le manuel d'utilisation décrit plusieurs expériences telles que la recherche de la longueur d'onde analytique, la mesure du coefficient d'extinction, de la bande passante et de la lumière parasite ainsi que la construction d'une courbe d'étalement.

Le S800 est livré en standard avec le logiciel Grafico PC et un câble série pour la capture, l'impression et l'interprétation d'un spectre sur PC. Spectres et données peuvent être exportés facilement sur Excel. Grafico inclus également un didacticiel sur la spectrophotométrie UV/Visible.

Le S800 accepte toute cuve standard verre ou plastique 10mm. Un adaptateur pour tube à essais 10, 12 et 16mm est disponible en option. En cas de renversement de liquide, le porte-cuve peut être retiré entièrement pour son nettoyage. Le S800 est livré avec un pack de démarrage contenant un lot de cuves plastiques et une housse de protection anti-poussière.

Simple d'utilisation et intuitif, le S800 est le spectrophotomètre idéal pour l'enseignement.



#### INFORMATIONS DE COMMANDE

S800 Spectrophotomètre Visible	80-3003-50
Jeu d'adaptateurs pour tubes (10, 12, 16mm)	80-2117-47
Lampe de recharge	80-2115-33
Câble interface enregistreur graphique	80-3003-55

Le spectrophotomètre Visible à barrette de diodes S1200, appareil compact, léger et facile à utiliser, est conçu pour répondre aux applications de routine en spectrophotométrie.

Le système optique à barrette de diodes ne comporte aucune pièce mobile, le S1200 est un appareil robuste, fiable et ne requiert qu'une maintenance réduite.

Comparé aux appareils équivalents sur le marché, le S1200 offre de nombreux avantages supplémentaires. Idéal pour une utilisation en enseignement, biotechnologie et industrie, le S1200 dispose de modes de mesure en Absorbance, % Transmission, Rapport d'Absorbance, Concentration et Cinétique. Le large écran graphique rétroéclairé permet une visualisation parfaite des spectres, cinétiques (avec calcul de pente) et des courbes d'étalonnage. Le S1200 est livré en standard avec le logiciel Graphico PC et un câble série pour la capture, l'impression et l'interprétation des résultats sur PC. Les données peuvent également être exportées depuis Graphico vers Excel. Les

graphiques peuvent être imprimés sur l'imprimante au standard industriel Seiko DPU-414 et les cinétiques peuvent également être imprimées sur un enregistreur graphique.

Le S1200 accepte toute cuve standard verre ou plastique 10mm. Un adaptateur pour tube à essais 10, 12 et 16mm est disponible en option (mesures DCO en tubes 16mm). En cas de renversement de liquide, le porte-



cuve peut être retiré entièrement pour son nettoyage.

Le S1200 est disponible en version S1200T équipé d'un support de cuve thermostaté à 37°C pour les mesures de cinétique.

Le S1200 est un spectrophotomètre multi-applications idéal pour toutes les utilisations courantes de laboratoire.



- LOGICIEL SIMPLE ET INTUITIF
- MÉTHODES DE DENSITE CELLULAIRE À 600 NM ET PROTÉINES
- BALAYAGE DE SPECTRE, CINÉTIQUE ET COURBE DE CALIBRATION AVEC AFFICHAGE GRAPHIQUE DES COURBES
- MÉMORISATION DE 99 MÉTHODES UTILISATEUR
- LOGICIEL UTILITAIRE POUR PC GRAPHICO
- SORTIE RS232 ET ANALOGIQUE POUR ENREGISTREUR GRAPHIQUE

## S1200 Spectrawave

### Spectrophotomètre Visible à Barrette de Diodes

VISIBLEMENT PLUS RAPIDE

SPECTROPHOTOMÈTRE  
VISIBLE À BALAYAGE  
POUR MESURES DE ROUTINE  
ET CONTRÔLE QUALITE



7

#### INFORMATIONS DE COMMANDE

S1200 Spectrophotomètre Visible	80-3003-58
S1200T Spectrophotomètre Visible thermostaté à 37°C	80-3003-59
Jeu d'adaptateurs pour tubes (10, 12, 16mm)	80-2117-47
Lampe de rechange	80-2115-33
Câble interface enregistreur graphique	80-3003-55
Imprimante Seiko DPU-414	80-2108-80
Câble série pour imprimante Seiko DPU-414	80-2118-18



**SPECTROPHOTOMETRE DEDIE  
AUX SCIENCES DE LA VIE AVEC  
METHODES INTEGREES POUR  
MESURES DE ROUTINE D'ACIDES  
NUCLEIQUES, PROTEINES  
ET DENSITE CELLULAIRE**



L'APPAREIL INDISPENSABLE AUX LABORATOIRES DE BIOLOGIE MOLECULAIRE

## Biowave DNA Spectrophotomètre Spécial Sciences de la Vie

- NOUVELLE OPTIQUE GIFFORD, HAUTE ÉNERGIE COMBINÉE À UNE SOURCE XÉNON POUR UNE LONGUE DURÉE DE VIE
- LOGICIEL INTERNE SIMPLE ET INTUITIF AVEC MÉTHODES PRÉPROGRAMMÉES POUR LES APPLICATIONS EN SCIENCES DE LA VIE
- AFFICHAGE GRAPHIQUE DE GRANDE DIMENSION
- SPECTRES D'ACIDES NUCLÉIQUES POUR CONTRÔLE DE PURETÉ
- IMPRIMANTE INTERNE (OPTION)
- COMPATIBLE AVEC CUVES MICROVOLUME EN QUARTZ OU PLASTIQUE USAGE UNIQUE
- UNIQUE, PORTOIR DE CUVE INTEGRÉ POUR LE SUPPORT DES CUVES ET DES ÉCHANTILLONS DE VALEUR

Le Biowave DNA est spécialement conçu pour les applications de Sciences de la Vie et s'avère un outil puissant pour tous les laboratoires à la recherche d'un appareil dédié pour la détermination de la pureté et de la concentration des acides nucléiques, protéines ou de la densité cellulaire.

Le système utilise une optique Gifford offrant une énergie élevée, une source lumineuse xénon pour une durée de vie prolongée ainsi qu'un logiciel interne convivial et un large

écran graphique rétro-éclairé. Le BiowaveDNA intègre les méthodes de mesure d'ADN, ARN et oligonucléotides, protéines UV direct, BCA, Biuret, Bradford, Lowry et densité cellulaire. Contrairement à la plupart des autres appareils du marché, le Biowave DNA peut également mesurer l'absorbance ou la concentration à n'importe quelle longueur d'onde, offrant ainsi une grande flexibilité pour toute application future.

Avantage unique et exclusif, le Biowave DNA affiche simultanément le spectre de la solution d'acide nucléique, information particulièrement importante pour l'ARN puisque des impuretés peuvent être présentes autour de 230 nm sans être visibles sur le rapport d'absorbance 260/280nm. Le Biowave DNA accepte les cuves quartz standard ainsi que les cuves plastiques UV microvolume à usage unique.

Les résultats et graphiques peuvent être imprimés sur l'imprimante interne en option ou exportés via USB sur PC à l'aide du logiciel PVC en option pour archivage, transfert sur Excel ou impression via PC.

### INFORMATIONS DE COMMANDE

Biowave DNA Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie	80-3004-70
Biowave DNA Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie avec imprimante	80-3004-71
Imprimante	80-3003-84
Papier imprimante (20 rouleaux)	80-3004-07
Logiciel PVC avec câble	80-3004-73



Mode multi-longueur d'onde avec possibilité de combiner les absorbances dans un calcul de rapport d'absorbance.

Accepte les cuves de trajet optique 10, 20 ou 40mm (verre, quartz ou plastique usage unique). L'ensemble des résultats peut être imprimé directement sur l'imprimante interne pour archivage et, pour le transfert des données, la sauvegarde ou l'impression sur PC, il est possible de connecter le Lightwave II sur un ordinateur via sa sortie USB ou par liaison sans fil Bluetooth grâce au logiciel PVC livré en standard.

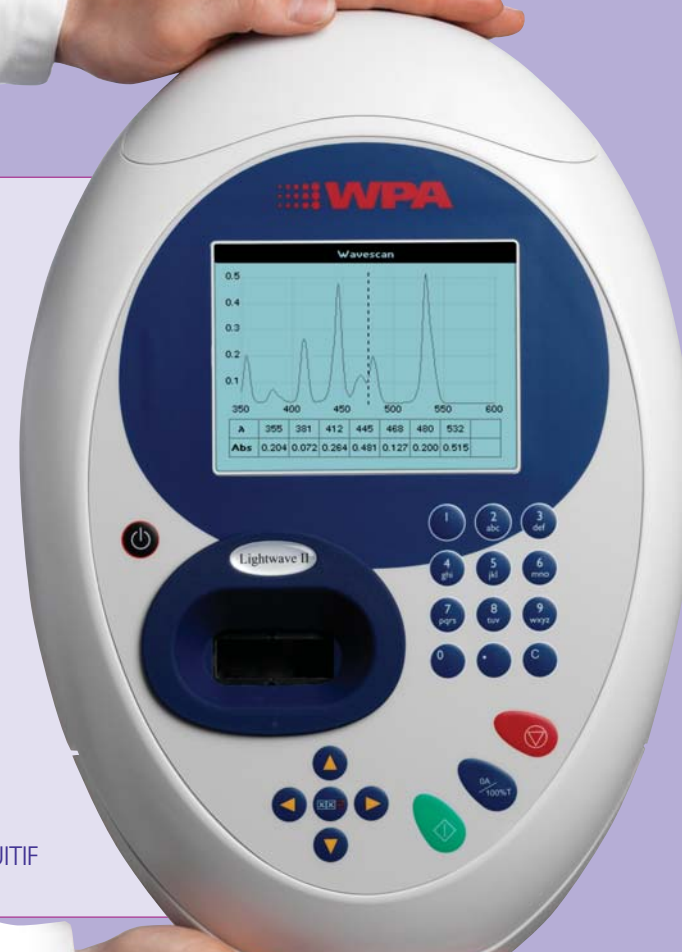
Le Lightwave II est conçu pour répondre à toutes les applications de spectrophotométrie UV-Visible dans la plupart des laboratoires, c'est un appareil compact, léger, pratique et d'un excellent rapport qualité/prix comparé aux appareils traditionnels du marché.

Sa nouvelle interface utilisateur graphique, son optique Gifford et sa connectivité sans fil Bluetooth, en font un appareil de choix pour tous les laboratoires.

## Lightwave II Spectrophotomètre UV/Visible à Barrette de Diodes

LE DESIGN DU FUTUR EN SPECTROPHOTOMÉTRIE

- NOUVELLE OPTIQUE GIFFORD, HAUTE ÉNERGIE COMBINÉE À UNE SOURCE XÉNON POUR UNE LONGUE DURÉE DE VIE
- UNIQUE, PORTOIR DE CUVE INTÉGRÉ POUR LE SUPPORT DES CUVES
- BALAYAGE DE SPECTRE, CINÉTIQUE ET CONCENTRATION AVEC AFFICHAGE GRAPHIQUE GRANDE DIMENSION
- IMPRIMANTE INTERNE (OPTION)
- CONNEXION USB ET SANS FIL BLUETOOTH (OPTION)
- LOGICIEL INTERNE SIMPLE ET INTUITIF



SPECTROPHOTOMÈTRE  
A BALAYAGE DE SPECTRE  
POUR APPLICATIONS UV/VIS



9

### INFORMATIONS DE COMMANDE

Lightwave II Spectrophotomètre UV/Visible	80-3003-72
Lightwave II Spectrophotomètre UV/Visible avec imprimante	80-3003-73
Lightwave II Spectrophotomètre UV/Visible avec Bluetooth	80-3003-74
Lightwave II* Spectrophotomètre UV/Visible	80-3004-60
Lightwave II* Spectrophotomètre UV/Visible avec imprimante	80-3004-61
Lightwave II* Spectrophotomètre UV/Visible avec Bluetooth	80-3004-62

Disponible en version bande passante standard 5 nm ou haute résolution 3nm (versions II+).



## Biowave II

### Spectrophotomètre pour les Sciences de la Vie

- NOUVELLE OPTIQUE GIFFORD, HAUTE ÉNERGIE COMBINÉE À UNE SOURCE XÉNON POUR UNE LONGUE DURÉE DE VIE
- LOGICIEL INTERNE SIMPLE ET INTUITIF AVEC MÉTHODES PRÉPROGRAMMÉES POUR LES APPLICATIONS EN SCIENCES DE LA VIE
- BALAYAGE DE SPECTRE, CINÉTIQUE ET CONCENTRATION AVEC AFFICHAGE GRAPHIQUE GRANDE DIMENSION
- SPECTRES D'ACIDES NUCLÉIQUES POUR CONTRÔLE DE PURETÉ
- IMPRIMANTE INTERNE (OPTION)
- CONNEXION USB ET SANS FIL BLUETOOTH (OPTION)
- UNIQUE, PORTOIR DE CUVE INTÉGRÉ POUR LE SUPPORT DES CUVES ET DES ÉCHANTILLONS DE VALEUR

Le spectrophotomètre à barrette de diodes Biowave II offre toutes les fonctions du Lightwave II avec en plus les applications spéciales Sciences de la Vie. Méthodes préprogrammées pour la quantification d'acides nucléiques (ADN, ARN et oligonucléotides),

protéines (BCA, Biuret, Bradford et Lowry) et pour la mesure de densité cellulaire. L'affichage du spectre d'acides nucléiques est particulièrement utile pour les échantillons d'ARN dans lesquels des impuretés peuvent être présentes vers 230nm sans avoir d'effet



visible sur le rapport A260/A280. Le Biowave II est compatible avec l'utilisation de cuves à usage unique UV micro volume.

La combinaison des méthodes de Sciences de la Vie avec les fonctions de spectre rapide, de cinétique et de concentration du Biowave II en fait un appareil particulièrement utile pour le laboratoire de biologie moléculaire. En mode cinétique, l'affichage graphique de base Absorbance/temps est complété par le calcul de la vitesse de réaction dA/min et du coefficient de corrélation. Cette pente peut être multipliée automatiquement par un facteur pour la conversion directe en activité enzymatique.

L'ensemble des résultats peut être imprimé directement sur l'imprimante interne pour archivage et, pour le transfert des données, la sauvegarde ou l'impression sur PC, il est possible de connecter le Biowave II sur un ordinateur via sa sortie USB ou par liaison sans fil Bluetooth grâce au logiciel PVC livré en standard.

#### INFORMATIONS DE COMMANDE

Biowave II Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie	80-3003-75
Biowave II Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie avec imprimante	80-3003-76
Biowave II Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie avec Bluetooth	80-3003-77
Biowave II* Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie	80-3004-80
Biowave II* Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie avec imprimante	80-3004-81
Biowave II* Spectrophotomètre UV/Visible Sciences de la Vie avec Bluetooth	80-3004-82
Imprimante	80-3003-84
Papier imprimante (20 rouleaux)	80-3004-07
Accessoire Bluetooth	80-3003-96

# Cuves (trajet optique 10mm)

## Informations de Commande

**DESCRIPTION** **CODE ARTICLE**

### Cuves usage unique

Acrylique, pack de 100 cuves (volume 2.5ml)	80-2004-53
Polystyrène, pack de 100 cuves (volume 1.5ml)	80-2084-11
Plastique UV, semi-micro, pack de 100 cuves (min. volume 750µl)	80-3000-77
Plastique UV, ultra-micro, pack de 100 cuves (volume de remplissage 80µl)	80-3000-81

### Cuves verre

Standard carrée avec couvercle (volume 2.5ml)	80-2003-87
Semi micro avec couvercle (min. volume 750µl)	80-2004-15

### Cuves quartz

Standard carrée avec couvercle (volume 2.5ml)	80-2002-58
Semi micro avec couvercle (min. volume 750µl)	80-2002-77
Micro avec couvercle (min. volume 400µl)	80-2002-95
Ultra-micro (volume de remplissage 70µl)	80-2103-69
Ultra-micro (volume de remplissage 15µl)	80-3000-83

### Cuves appairées

Quartz, 8 cuves appairées micro avec couvercle (min. volume 400µl)	80-2109-83
Quartz, 2 cuves appairées standard carrée avec couvercle (volume 2.5ml)	80-2099-89
Quartz, 2 cuves appairées semi micro avec couvercle (min. volume 750µl)	80-2100-13
Quartz, 2 cuves appairées micro avec couvercle (min. volume 400µl)	80-2100-25
Quartz, 8 cuves appairées standard carrée avec couvercle (volume 2.5ml)	80-2109-80
Verre, 8 cuves appairées standard carrée avec couvercle (volume 2.5ml)	80-2109-81
Quartz, 8 cuves appairées semi micro avec couvercle (min. volume 750µl)	80-2109-82

Tous les produits sont labellisés CE et conformes avec la législation en vigueur, incluant les directives CEM et basse tension.

Tous les produits bénéficient d'une garantie d'un an.  
Conformément à notre politique d'amélioration continue, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications sans préavis.

# Spécifications Techniques

Source lumineuse, système optique, gamme de longueur d'onde et d'absorbance, bande passante et lumière parasite à 340nm sont décrits au début de cette brochure. Les autres paramètres sont décrits ci-dessous:

PARAMETRE	COLORIMÈTRES (CO7000, CO7500, CO7500B, CO8000)
Mémoires	n/a
Précision de longueur d'onde	n/a
Reproductibilité photométrique	± 0.02A à 1A avec cuve
Précision photométrique	< ± 0.05A à 1A avec Filtrés de Densité Neutres
Sorties	Numérique RS 232 (CO7500, CO7500B, CO8000) Analogique 0-2V pour 0-2A, 0-1.99V pour 0-199%T (CO7500, 7500B)
Dimensions (L x P x H)	150 x 180 x 60 mm
Poids	0.6 kg

PARAMETRE	SPECTROPHOTOMÈTRES S800, S1200
Mémoires	99 (S1200 uniquement)
Précision de longueur d'onde	± 2nm
Reproductibilité photométrique	± 0.002A à 0-0.5A, 546nm
Précision photométrique	± 0.003A à 0-0.5A
Sorties	Numérique RS232C, Analogique 0- 2V
Dimensions (L x P x H)	215 x 270 x 120mm
Poids	<2 kg

PARAMETRE	SPECTROPHOTOMÈTRES BIOWAVE DNA
Mémoires	9
Précision de longueur d'onde	± 2nm
Reproductibilité photométrique	± 0.002A à 0-0.5A, 546nm
Précision photométrique	± 0.003A à 0-0.5A
Sorties	USB
Dimensions (L x P x H)	260 x 390 x 100mm
Poids	<4.5 kg

PARAMETRE	SPECTROPHOTOMÈTRES LIGHTWAVE II, BIOWAVE II
Mémoires	90
Précision de longueur d'onde	± 2nm
Reproductibilité photométrique	± 0.002A à 0-0.5A, 546nm
Précision photométrique	± 0.003A à 0-0.5A
Sorties	USB en standard, Bluetooth en option
Dimensions (L x P x H)	260 x 390 x 100mm
Poids	<4.5 kg





## Spectrophotométrie UV/Visible

La spectrophotométrie UV/Visible est une technique analytique fondamentale et, grâce aux accessoires adaptés, s'utilise dans la majorité des laboratoires pour la mesure de l'absorbance et de la transmission des échantillons dans de nombreuses applications. Biochrom, sous les marques Novaspec, Ultrospec, GeneQuant, Libra et WPA, fabrique une large gamme d'appareils UV/Visible et d'accessoires, avec des performances et une qualité garanties par plus de vingt années d'expérience. Parmi les nombreuses innovations, ces appareils sont dotés de la technologie PTR (Press To Read), qui permet d'étendre significativement la durée de vie des lampes.

## Lecteurs de microplaques, laveurs, distributeurs et luminomètres

En agroalimentaire, clinique, biotechnologie et industries pharmaceutiques, la productivité et l'utilisation de faibles volumes s'accroît. Les plaques de microtitration répondent à cette demande et Biochrom, au travers de ses filiales Asys Hitech et Anthos, offre une gamme adaptée de lecteurs de qualité entièrement automatisés. Les laveurs Asys Hitech sont dotés d'un concept unique par manifold pour un volume résiduel minimal et d'une

pompe de dosage contrôlée numériquement pour une haute précision et un bruit extrêmement bas. Pour minimiser l'erreur humaine liée à la distribution de faibles volumes rapidement tout en conservant précision et reproductibilité, Biochrom offre une gamme de distributeurs de liquide pour 2 à 6 microplaques tous formats de puits, pouvant distribuer jusqu'à 2 microlitres sans aucun contact, éliminant tout risque de contamination croisée.

## Electrophorèse

L'électrophorèse en gel reste l'une des techniques les plus importantes des sciences de la vie. Biochrom, à travers ses filiales Hoefer et Scie-Plas, offre une gamme complète d'équipements d'électrophorèse pour la préparation et l'analyse d'acides nucléiques et le séquençage manuel d'ADN, incluant des systèmes verticaux et horizontaux ainsi que l'ensemble des tampons et accessoires d'échantillonnage et de blotting adéquats.

## Analyse des Acides Aminés

Biochrom est présent dans l'analyse des acides aminés depuis plus de 30 ans en utilisant la technique établie de chromatographie par échange d'ions pour l'analyse rapide et spécifique d'acides aminés dans les applications cliniques, pharmaceutiques, protéomiques et alimentaires humaine ou animale. Ces analyseurs utilisent la technique de détection de la ninhydrine couplée à un puissant logiciel graphique, des composants actifs en céramique et PEEK pour une plus grande durée de vie et l'élimination de toute contamination et une large gamme de colonnes échangeuses d'ions pour toutes applications spécifiques.

Pour plus d'informations sur notre société ou les produits du groupe Biochrom, merci de nous contacter.



Biochrom® Limited

22 Cambridge Science Park,  
Cambridge, CB4 0FJ England

Tel: +44 (0)1223 423723

Fax: +44 (0)1223 420164

Email: [enquiries@biochrom.co.uk](mailto:enquiries@biochrom.co.uk)

Web: [www.biochrom.co.uk](http://www.biochrom.co.uk)

WPA est une société du groupe Biochrom®.