



Accessoires

Pour le spectrophotomètre UV-Vis Cary 60

Spectrophotomètre UV-Visible modulable Cary 60

Une large gamme d'accessoires est disponible pour l'analyse d'échantillons solides ou liquides avec le spectrophotomètre UV-Vis Cary 60. Ces accessoires permettent d'augmenter les capacités de l'instrument, vous permettant d'analyser en toute confiance une grande variété d'échantillons de situations réelles.

Portoirs multi-cuvettes et accessoires thermiques (chauffants)



Passeur multicuves pour 18 cuves

Cet accessoire permet d'automatiser l'analyse de plusieurs cuves (cuvettes), jusqu'à 18 au total, en déplaçant successivement chaque cuvette en position de mesure. Le circuit de refroidissement à eau PCB-1500, ou d'autres modèles de circuit de refroidissement à eau, permettent de réguler la température des échantillons. Il est possible de contrôler la température des échantillons grâce à une sonde de température immergée dans les cuvettes.



Porte-cuve simple, température régulée par effet Peltier

Garantit une température fixe, régulée par effet Peltier, pour une cuvette simple. Convient parfaitement aux mesures cinétiques utilisant une seule cuvette. Un système d'agitation magnétique permet d'homogénéiser la température de l'échantillon. La sonde de température optionnelle Cary peut être utilisée pour contrôler la température de l'échantillon. Dans le cas de l'utilisation de microcuves, il est recommandé d'utiliser le porte-cuve thermostaté avec système de circulation d'eau pour cuve simple.

Porte-cuve simple, avec bain d'eau thermostaté

Porte-cuve standard équipé d'un système de circulation d'eau permettant de réguler la température de l'échantillon. Convient parfaitement aux mesures cinétiques utilisant une seule cuvette. Le circuit de refroidissement à eau PCB-1500 (ou autre modèle de circuit de refroidissement à eau) permet de faire circuler de l'eau dans le support de cuve. Ce support de cuve est compatible avec l'utilisation de microcuves. Si une agitation de l'échantillon est nécessaire, le support échantillon thermostaté par effet Peltier est recommandé.

Porte-cuve cylindrique, avec bain d'eau thermostaté

Permet de réguler la température des cuves cylindriques à long trajet optique. Permet d'obtenir des résultats fiables et reproductibles lors de l'analyse d'échantillons de faibles concentrations avec régulation de la température. Le circuit de refroidissement à eau PCB-1500 (ou autre modèle de circuit de refroidissement à eau) permet de faire circuler de l'eau dans le support de cuve.

Sonde de température

Équipé de deux sondes, cet accessoire permet de mesurer précisément la température d'échantillons liquides dans les cuvettes.

Circuit de refroidissement à eau PCB-1500

Ce bain-marie polyvalent permet de contrôler la température des accessoires thermostatés du spectrophotomètre Cary, sur une plage allant de la température ambiante à une température de 60 °C.

Accessoires stopped-flow et de mélange rapide

Deux accessoires sont disponibles pour l'analyse de réactions cinétiques rapides.

Le mélangeur rapide RX2000 permet de mélanger les réactifs dans le cadre des expériences cinétiques à flux interrompu. Un temps d'attente (temps mort) de 6 ms permet de mesurer des vitesses de réactions de premier ordre de plus de 200 s⁻¹. Les seringues, positionnées sur une plateforme rigide, permettent l'injection de réactifs plus précisément et instantanément. Les réactifs sont acheminés à travers un tuyau flexible dans un circuit d'analyse inerte jusqu'à la cuve de débit contenant un mélangeur en T à haute efficacité.

Le SFA-20 est un autre accessoire stopped-flow utilisé pour mélanger des réactifs dans le cadre de mesures de cinétiques très brèves. Avec un temps d'attente (temps mort) inférieur à 8 ms, il permet de mesurer des vitesses de réaction allant jusqu'à 100 s⁻¹. Le SFA-20 est disponible en versions spécifiques dédiées au mélange de microvolume et au mélange de plus de deux réactifs.



Sonde de température



Accessoire RX2000 de mélange rapide

Fibre optique



Le coupleur à fibre optique Cary 60 ou le coupleur de sonde d'introduction Cary 60 permettent de convertir le spectrophotomètre UV-Visible Cary 60 en un système portable de mesure à distance par fibre optique. L'étanchéité à la lumière ambiante du spectrophotomètre UV-Vis Cary 60 permet d'effectuer des mesures à distance en dehors du compartiment de l'échantillon. Les sondes à fibre optique se branchent rapidement et simplement aux connecteurs SMA des coupleurs. [Agilent propose une gamme de sondes à fibre optique](#) incluant des sondes d'immersion, des sondes de mesure de réflexion et des sondes de mesure de transmission. Les connecteurs SMA standard permettent de relier d'autres accessoires à fibre optique au spectrophotomètre UV-Vis Cary 60.

Coupleur à fibre optique

Le coupleur à fibre optique du Cary 60 permet de guider la lumière depuis l'élément optique du Cary 60 vers les connecteurs SMA sur le devant de l'instrument. Compatible avec toute une gamme de sondes à fibre optique et d'accessoires de mesure d'échantillons solides, tel que l'accessoire de mesure de réflexion diffuse à distance Cary 60.

Coupleur de sonde d'immersion à fibre optique

Compatible avec une large gamme de sondes d'immersion, cet accessoire dispose d'une sonde montée sur un bras articulé qui la maintient en position. La mesure débute sur simple pression d'un bouton. Ce dispositif permet de réaliser rapidement et simplement des analyses répétitives.

Sondes à fibre optique

De nombreuses sondes à fibre optique sont disponibles pour le coupleur à fibre optique du Cary 60 et le coupleur de sonde d'immersion du Cary 60. Ces sondes sont en inox, en quartz ou en résine Torlon et peuvent être utilisées avec différents milieux d'échantillons, pour différentes applications. Par exemple, les sondes en quartz permettent d'analyser les échantillons fortement acides, tandis que les sondes en Torlon sont utiles pour les applications qui nécessitent des sondes non métalliques. Les sondes sont disponibles avec différents diamètres, longueurs de sonde et trajets optiques. Certaines ont une extrémité amovible, permettant de changer de trajet optique simplement en changeant l'extrémité de la sonde.

Sondes de mesure en réflexion à fibre optique

Conçues pour mesurer la réflexion spéculaire (effet miroir) à la surface de l'échantillon. Ces sondes se fixent au coupleur à fibre optique du Cary 60 et sont équipées d'un support d'échantillon. La sonde de mesure se trouvant à l'extérieur du compartiment de l'échantillon, elle permet d'analyser des échantillons de très grande taille.



Coupleur à fibre optique



Coupleur de sonde d'immersion à fibre optique



Sondes d'immersion à fibre optique



Sonde de mesure en transmission

Cet accessoire consiste en deux fibres réglables placées sur un bloc en forme de U. L'échantillon est placé dans l'espace entre les deux fibres pour mesurer la transmission à travers des échantillons solides fins (moins de 5 mm), tels que des feuillets de verre ou de plastique.

Accessoire de mesure en réflexion diffuse à distance pour Cary 60

Cet accessoire est conçu pour mesurer la réflexion diffuse (en dispersion) à la surface d'échantillons solides et sous forme de poudres. L'accessoire est fixé au coupleur à fibre optique du Cary 60 et permet d'analyser des échantillons qui ne pourraient pas contenir dans le compartiment de l'échantillon. Une caméra intégrée permet de localiser la zone de mesure de l'échantillon.



Accessoire de mesure en réflexion diffuse à distance pour Cary 60

Accessoires pour échantillons solides



Support pour échantillons solides

Conçu pour maintenir les échantillons solides en position verticale dans le compartiment de l'échantillon du spectrophotomètre UV-Vis Cary 60 dans le cadre de mesures de la transmission. Différents supports et lames permettent d'analyser différentes formes et tailles d'échantillons (jusqu'à 5 mm de diamètre). Le porte-échantillon coulisse sur des rails pour ajuster le placement d'échantillons de différentes épaisseurs au centre du compartiment de l'échantillon.



Support pour échantillons solides

Accessoire de mesure en réflexion spéculaire à angle fixe

Cet accessoire, coulissant sur le support pour échantillons solides, permet de mesurer la réflexion spéculaire (en miroir) à la surface de l'échantillon. Disponible en trois configurations différentes : angles fixes de 30°, 45° ou 60°. L'échantillon est retourné et placé sur le dessus de l'accessoire pour les mesures.



Accessoire de mesure en réflexion spéculaire à angle fixe

Support pour mesures de transmission à angle variable

Cet accessoire se place sur le support pour échantillons solides et permet de mesurer la transmission d'échantillons solides de faible épaisseur selon différents angles d'incidence. La déviation (réfraction) du faisceau au travers d'échantillons fins n'est pas aussi nette qu'au travers d'échantillons épais, il n'est donc pas nécessaire d'effectuer une compensation de translation du faisceau.

Accessoires polariseurs et dépolariiseurs

Une gamme d'accessoires polariseurs et dépolariiseurs est disponible pour ajuster la polarisation dans le plan du faisceau lumineux du spectrophotomètre UV-Vis Cary 60. Ces polariseurs/dépolariiseurs se positionnent sur le support d'échantillons solides et peuvent être placés en série sur les rails de montage, avec l'échantillon.

Porte-cuves et cuvettes spécifiques



Porte-cuve standard

Porte-cuve standard livré avec l'instrument UV-Vis Cary 60. Le porte-cuve peut être utilisé avec des cuvettes de 10 x 10 mm (standard et microcuvettes) pour l'analyse d'échantillons liquides, qui est le type d'échantillons le plus fréquent en analyse UV-Visible. L'instrument UV-Vis Cary 60 est livré avec un porte-cuve (et support de montage). Des porte-cuves supplémentaires peuvent être commandés séparément (un porte-cuve est présenté sur l'image de la cuve TrayCell ci-dessous).

Porte-cuve rectangulaire à long trajet optique

Permet l'utilisation de cuves rectangulaires et de cuves rectangulaires à circulation de 20, 50 et 100 mm.

Support de tube à essai

Permet de maintenir en position verticale un tube à essai de 16 mm de diamètre au centre du compartiment de l'échantillon de l'instrument UV-Vis Cary 60. L'étanchéité à la lumière ambiante de l'instrument UV-Vis Cary 60 permet d'effectuer des mesures en gardant le compartiment de l'échantillon ouvert, permettant ainsi d'analyser des tubes de différentes hauteurs.

Porte-cuve cylindrique

Conçu pour maintenir nos cuves cylindriques de 19 mm de diamètre et de trajet optique compris entre 10 et 100 mm.

Porte-cuves rectangulaires à trajet optique variable

Ces porte-cuves coulissent sur le porte-échantillons solides. Disponibles en deux versions :

- Pour cuves rectangulaires d'un trajet optique de 5, 10, 20, 30, 40, ou 50 mm
- Pour cuves rectangulaires d'un trajet optique de 5, 10, 20, 30, 40, 50 ou 100 mm

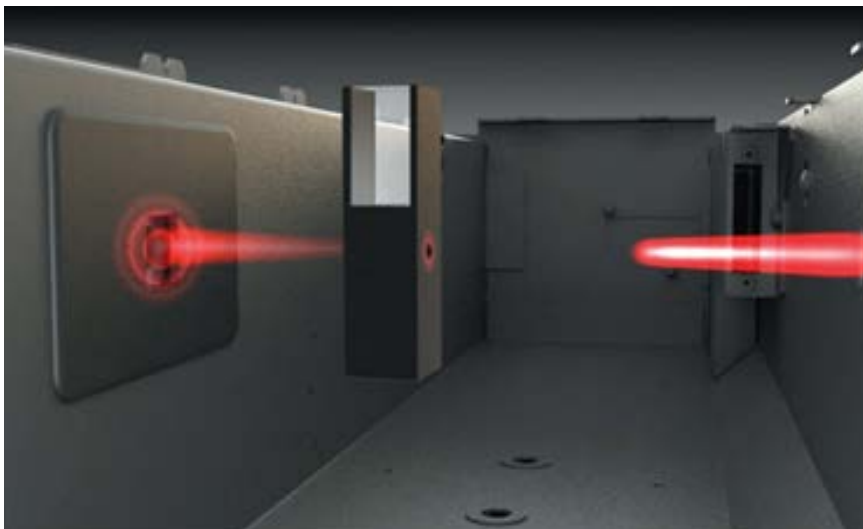
Cuve à microvolume TrayCell

La cuve TrayCell a été conçue pour des mesures à faible trajet optique de 0,1, 0,2 et 2 mm. La cuve TrayCell se positionne dans le porte-cuve standard de l'instrument UV-Vis Cary 60 et peut être remplie, mesurée et nettoyée en quelques secondes. La cuve TrayCell permet de mesurer facilement et avec une haute précision de faibles volumes d'échantillons (5 μ L ou moins), tels que des échantillons d'ADN/ARN ou des protéines.



Cuve à microvolume TrayCell

Cuvettes, cuves de débit et microcuvettes



Agilent propose une large gamme de cuvettes, notamment des cuves de débit et des cuvettes à microvolume destinées à être utilisées avec l'instrument UV-Vis Cary 60. Le haut niveau de focalisation du faisceau du spectrophotomètre UV-Vis Cary 60 en fait l'outil idéal pour les mesures d'échantillons de faibles volumes dans des cuves à microvolume.

Compartiment de l'échantillon de grande capacité

Requis pour le passeur multicuvettes pour 18 cuvettes, le compartiment de l'échantillon de grande capacité permet également de bénéficier de davantage d'espace dans le compartiment de l'échantillon. L'étanchéité à la lumière ambiante de l'instrument UV-Vis Cary 60 permet d'effectuer des mesures en laissant le couvercle de compartiment de l'échantillon ouvert. Certains échantillons, toutefois, sont photosensibles ou nécessitent d'être analysés en conditions fermées pour d'autres raisons. Le compartiment de l'échantillon de grande capacité est particulièrement adapté à ce type de situations.

Dissolution

L'association du spectrophotomètre UV-Vis Cary 60 à un appareil de dissolution Agilent 708-DS et à un système multiplexe à fibre optique ou à un passeur à 18 cuvettes (équipé de cuves de débit), permet de créer un système UV-dissolution en ligne complet.



Cuvettes, microcuvettes, cuves de débit et cuves cylindriques



Compartiment de l'échantillon de grande capacité monté sur l'instrument UV-Vis Cary 60



Appareil de dissolution Agilent 708-DS et spectrophotomètre UV-Vis Cary 60 montés avec un système multiplexe à fibre optique

Pour en savoir plus :

www.agilent.com/chem/cary60

DE.44488.7926967593

Ces informations sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2021
Publié aux États-Unis, le 5 novembre 2021
5994-4069FR