

C'est la dernière révolution en

chromatographie en phase liquide.



Et vous êtes au cœur de cette révolution.



Our measure is your success.

products | applications | software | services



Agilent Technologies

Les nouvelles solutions LC d'Agilent sont toutes axées sur vos besoins.

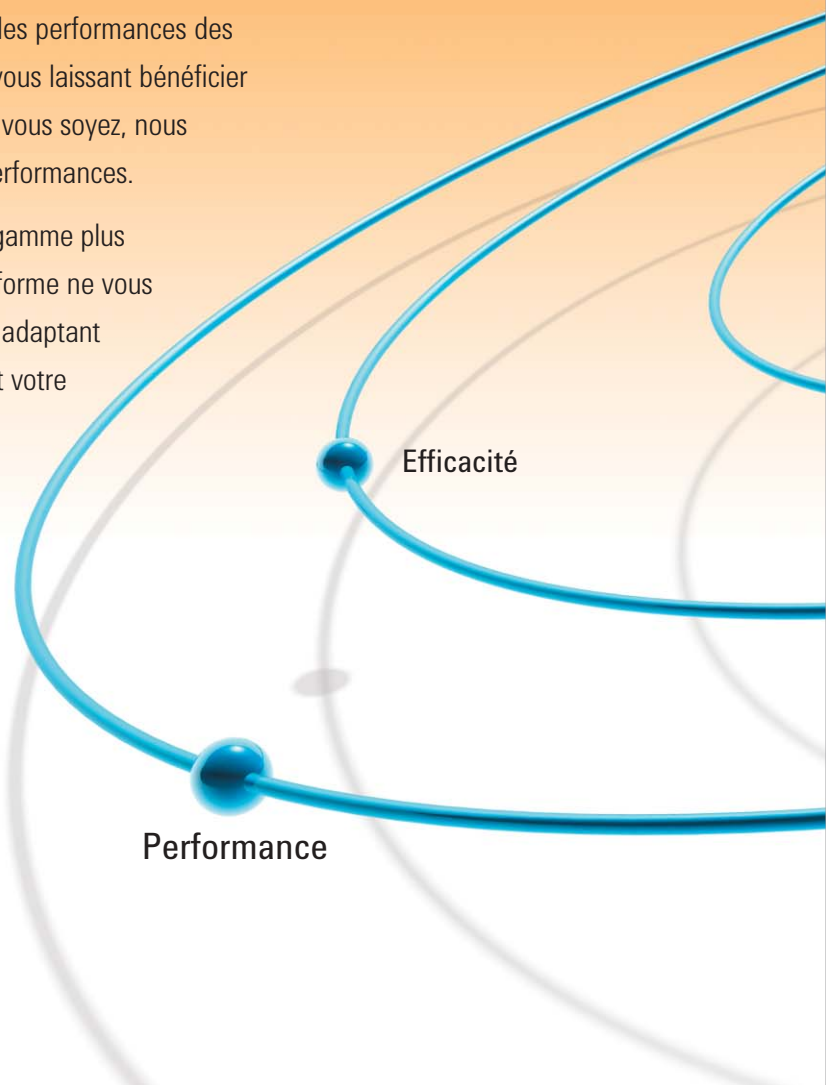
Vous êtes au centre de nos recherches — notre but est de vous fournir la performance, la productivité et le bénéfice que vous attendez de vos investissements en chromatographie en phase liquide.

Quelles que soient votre branche d'activité et votre application, nous croyons fermement que vous devriez pouvoir accéder à une solution LC de niveau supérieur. Nous estimons que des données de meilleure qualité, des résultats plus rapides et plus fiables doivent être disponibles sur votre système actuel, et non pas par une mise à niveau de tout votre matériel ou par des changements méthodologiques radicaux.

C'est l'idée maîtresse qui guide les toutes dernières évolutions de l'offre haut de gamme LC et LC/MS d'Agilent. Nos nouvelles colonnes Poroshell 120 haute performance à basse pression peuvent améliorer la vitesse et la résolution de n'importe quel système, y compris le vôtre. Les améliorations apportées à la nouvelle série 1200 d'Agilent permettent de consolider les performances des systèmes LC classiques ou à résolution rapide, tout en vous laissant bénéficier des options dont vous disposez habituellement. Où que vous soyez, nous pouvons faire évoluer votre système et améliorer ses performances.

Aucune entreprise n'est à même de vous proposer une gamme plus étendue de solutions LC et LC/MS. Aucune autre plate-forme ne vous permet d'optimiser à ce point votre application, tout en adaptant parfaitement ses capacités d'analyse à vos processus et votre budget.

La révolution vient de commencer. Avec vous.



Tournez la page et découvrez les avantages des nouvelles solutions LC d'Agilent.

- **Une capacité de séparation plus importante pour les systèmes LC à résolution rapide (RRLC) et les systèmes LC classiques** avec les nouvelles colonnes Poroshell 120 à basse pression d'Agilent
- **Contrôle et flexibilité accrus dans la mise au point des méthodes** avec le nouveau système de mise au point automatisée des méthodes offert par la série 1200
- **Détection plus performante**—notamment avec les nouvelles options de détection dans le domaine UV/Visible et les nouveaux détecteurs évaporatifs à diffusion de lumière (ELSD) ajoutés à la série 1200
- **Séparations de nanoflux plus robustes** grâce à la technologie à puces HPLC innovante d'Agilent et aux nouvelles applications destinées au traitement des petites molécules
- **Échantillonnage automatique haute performance et présence de contaminants presque nulle** grâce au nouvel échantillonneur automatique SL Plus haute performance de la série 1200
- **Fonctions LC/MS et LC/MS/MS plus puissantes** grâce à notre gamme complète de spectromètres de masse de la série 6000
- **Fonctionnalités permettant une meilleure gestion des données et un contrôle accru** grâce aux toutes dernières évolutions du logiciel ChemStation
- **Disponibilité de l'appareil accrue et utilisation des colonnes et des consommables optimisée** grâce au logiciel Lab Monitor & Diagnostic

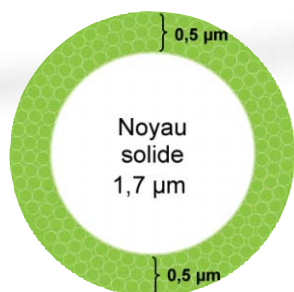


Découplez les per



Nouvelles colonnes Poroshell 120 d'Agilent : Une meilleure productivité, une pression plus faible

Le nouveau système révolutionnaire de colonnes Poroshell 120, extension de la gamme Poroshell 300, permet d'améliorer la productivité de pratiquement toutes les applications LC. Fonctionnant à une pression 40 à 50 % plus basse que les colonnes classiques à haute résolution, elles offrent une puissance de séparation comparable à celle des garnissages utilisant des particules de moins de 2 μm — mais sans nécessiter d'opter pour un système à haute pression.



Vue interne de la colonne Poroshell 120. La particule de 2,7 μm comporte un noyau solide (1,7 μm) et une couche externe poreuse de 0,5 μm , permettant un parcours de diffusion plus court et un transfert de masse plus efficace.



Performance de séparation maximale — 90 000 plateaux en 4 minutes !

La faible contrepression des nouvelles colonnes Poroshell 120 vous permet de monter plusieurs colonnes en série, afin d'obtenir une puissance de séparation extrêmement élevée dans le temps (90 000 plateaux en 4 minutes). Il vous est ainsi possible d'améliorer la séparation d'échantillons complexes et de séparer plus de composants que jamais auparavant.

Vitesse et performance accrues pour tous les types de systèmes

Offrant les performances des colonnes 1,8 μm , mais avec une pression plus réduite, les colonnes Poroshell 120 acceptent plusieurs configurations d'instrument, et différents types d'applications et d'échantillons. Pour obtenir des vitesses plus élevées et de meilleures résolutions, utilisez-les avec un système LC standard. Pour une efficacité et une résolution maximales — et des séparations encore plus rapides, associez-les à un système haute pression ultra-rapide.

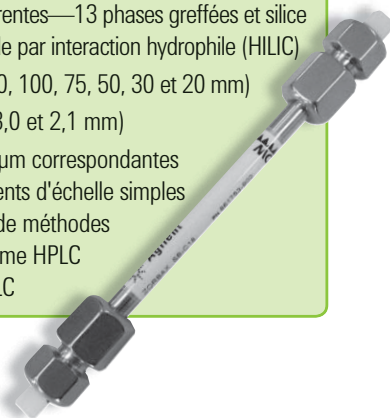
Robustesse améliorée pour tous les types d'échantillons

Des frittés standards et des pores plus gros réduisent le risque de colmatage des colonnes, même lorsque vous travaillez sur des échantillons cliniques ou d'autres matrices sales. Nous offrons de multiples solutions qui génèrent une excellente forme de pic — une colonne hautement désactivée avec end-capping ainsi qu'une version sans end-capping dans la très connue phase C18.

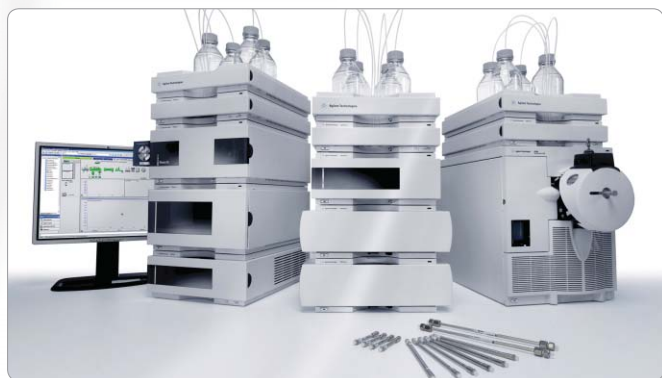
Les colonnes haut débit à résolution rapide (RRHT)

ZORBAX 1,8 μm d'Agilent sont toujours le meilleur choix pour de nombreuses applications qui exigent une rapidité extrême et un fort débit. Pour conférer une souplesse maximale dans l'élaboration des méthodes, Agilent offre plus de 140 options de colonnes RRHT 1,8 μm :

- 14 chimies de colonne différentes—13 phases greffées et silice pour chromatographie liquide par interaction hydrophile (HILIC)
- 6 longueurs de colonne (150, 100, 75, 50, 30 et 20 mm)
- 3 diamètres internes (4,6, 3,0 et 2,1 mm)
- Options 3,5 μm , 5 μm et 7 μm correspondantes pour réaliser des changements d'échelle simples et prédictibles, et transfert de méthodes bidirectionnel entre le système HPLC classique et le système RRLC



performances de votre système LC actuel...



Solution de développement de méthodes LC série 1200 d'Agilent

La nouvelle solution de développement de méthodes série 1200 d'Agilent permet de gagner des heures de travail en laboratoire en vous permettant de déterminer les méthodes de séparation optimales sans manipulation fastidieuse des colonnes ni changement manuel de solvant. Le système extrêmement flexible — entièrement composé de modules standard de la série 1200 d'Agilent — propose des solutions personnalisées de gestion des processus, parfaitement adaptées à n'importe quel groupe de mise au point de méthodes LC. Le système vous offre les fonctionnalités suivantes :

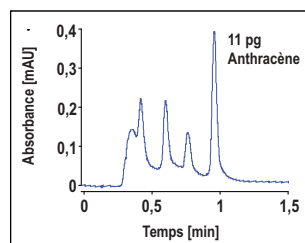
- Automatisation totale de votre développement de méthodes, de la modélisation à la preuve expérimentale ; en quelques clics de souris, il conçoit des campagnes d'exploration de méthodes complexes et analyse les méthodes pendant la nuit
- Sélection automatique : jusqu'à huit colonnes et 15 solvants différents
- Optimisation rapide de la sélection de température grâce aux 6 zones thermiques de colonne indépendantes et à leurs vannes thermostatées
- Extension de vos possibilités de développement de méthodes avec le système LC/MS quadripôle série 6100



Deux compartiments de colonne thermostatés et des vannes de sélection vous permettent de combiner jusqu'à huit colonnes dont la longueur peut atteindre 100 mm, ou six colonnes avec un orifice pour les déchets et une dérivation. L'ajout d'un troisième compartiment permet d'utiliser des colonnes longues de plus de 100 mm..

Nouvelles options de détection : Sensibilité plus élevée, détection plus rapide

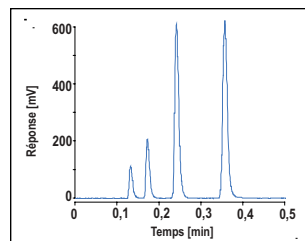
Nouveau détecteur SL Plus à longueur d'onde variable série 1200 d'Agilent



Sensibilité multipliée par trois. Les composants optiques revus fournissent des niveaux de signal très hauts et un bruit de ligne de base très bas.

Doté d'une fréquence d'échantillonnage allant jusqu'à 160 Hz, le nouveau détecteur SL Plus à longueur d'onde variable série 1200 d'Agilent supporte les cadences d'analyse LC les plus rapides. Ses spécifications de bruit et de dérive supérieures vous offrent une sensibilité maximale dans des limites de détection très basses, ainsi qu'une quantification précise des éléments présents à l'état de traces. La plage linéaire extrêmement large garantit une détection et une mesure simultanées et fiables des composés primaires, des sous-produits et des impuretés.

Nouveau détecteur à diffusion de lumière après évaporation ELSD série 1200



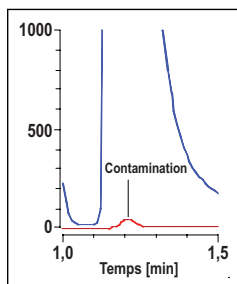
Détection de parabènes semi-volatils séparés par la technologie RRLC.

Entièrement intégré au logiciel ChemStation d'Agilent, le système ELSD série 1200 d'Agilent permet de détecter avec une haute sensibilité les composés qui n'absorbent pas les UV. Ce détecteur fournit essentiellement des mesures universelles dans des conditions isocratiques et de gradients, indépendamment de l'absorbance, de la fluorescence ou de l'électroactivité d'un composé. L'élargissement minime des pics le rend compatible avec les systèmes RRLLC ultra-rapides.

...et celles de votre prochain système.

Nouvel échantillonneur automatique SL Plus haute performance série 1200 d'Agilent : Un taux de contamination des échantillons presque nul

Une injection de 240 ng de chlorhexidine a révélé une contamination de 0,0028 %, équivalent à 8 pg.



L'échantillonneur automatique SL Plus haute performance série 1200 d'Agilent a été entièrement revu afin d'optimiser les performances et la productivité dans des applications RRCL, très exigeantes, et des applications LC/MS à haute sensibilité. Reprenant le concept éprouvé de traversée directe qui garantit une large plage de volumes d'injection et la possibilité d'injecter de petits volumes sans perte d'échantillon, le nouveau modèle SL Plus garantit un taux de contamination presque nul, généralement inférieur à 0,004 %.

La puce HPLC d'Agilent confère à vos appareils LC/MS à nanodébit tous les avantages d'un dispositif "plug and play."

Fonctionnant parfaitement avec les systèmes LC série 1200 et les systèmes LC/MS série 6000, la puce révolutionnaire HPLC d'Agilent intègre les colonnes d'enrichissement et de séparation d'échantillons d'un système LC à nanodébit, les connexions complexes et la buse d'ionisation nanospray utilisée dans la spectrométrie de masse à ionisation par électrospray — tous ces composants étant montés sur une seule puce microfluidique réutilisable, dont la taille est similaire à celle d'une plaquette pour microscope. Les puces réutilisables sont dotées de plusieurs fonctionnalités, notamment la création de configurations sur mesure, pour permettre de passer aisément d'un processus à l'autre, avec des temps d'immobilisation minimaux et une productivité maximale. De nouvelles applications destinées au traitement des petites molécules complètent les sélections courantes en protéomique.

La plate-forme à puce HPLC polyvalente et facile d'emploi offre une souplesse plug-and-play inédite. Vous pouvez ainsi passer rapidement et facilement d'un projet à l'autre - ou d'un chercheur à l'autre - en quelques minutes.

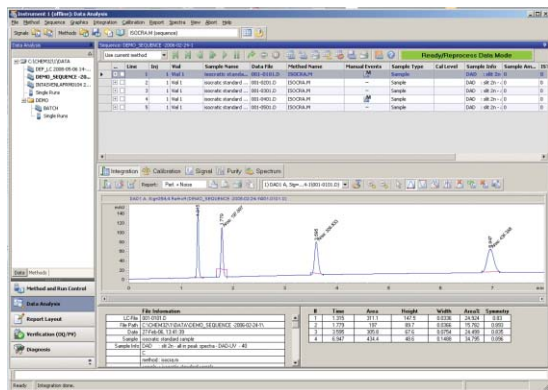


La gamme LC/MS d'Agilent englobe des solutions quadripôle, triple quadripôle, TOF et Q-TOF, et des pièges à ions.

Systèmes LC/MS séries 6000 d'Agilent : un spectaculaire spectromètre de masse !

Si vous souhaitez une analyse plus sensible des composés cible et une meilleure identification des composés inconnus, examinez de près la gamme complète des solutions LC/MS d'Agilent. Nos spectromètres de masse série 6000 sont parfaitement adaptés à nos dispositifs de LC série 1200

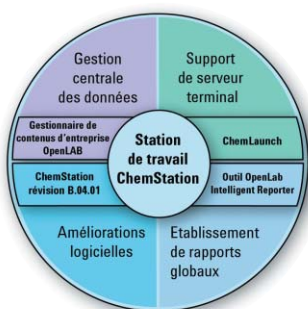
- Choisissez le produit qui répond aux besoins d'analyse de votre laboratoire parmi toute une gamme de systèmes LC/MS de première qualité : Quadripôle, piège à ions, triple quadripôle, TOF et Q-TOF
- Effectuez votre choix parmi la plus large gamme de sources d'ionisation disponible dans le secteur — toutes très facilement interchangeables — afin de pouvoir ioniser et mesurer virtuellement toutes les classes de composés
- Le logiciel MassHunter d'Agilent permet un contrôle intuitif des instruments, traite les données liées aux composés et établit des analyses et des rapports de données qualitatifs et quantitatifs exigés par les processus



Le nouveau logiciel ChemStation s'adapte parfaitement à vos processus et applications

Le logiciel ChemStation d'Agilent sait se mettre à la portée de tous les opérateurs, même novices, et leur permet d'exploiter au mieux les incroyables fonctionnalités des systèmes LC série 1200 d'Agilent. De l'interface familière et conviviale jusqu'au nouveau contrôleur d'instruments sophistiqué de niveau 5, tous les éléments sont conçus pour vous aider à exploiter au maximum toutes les analyses réalisées chaque jour.

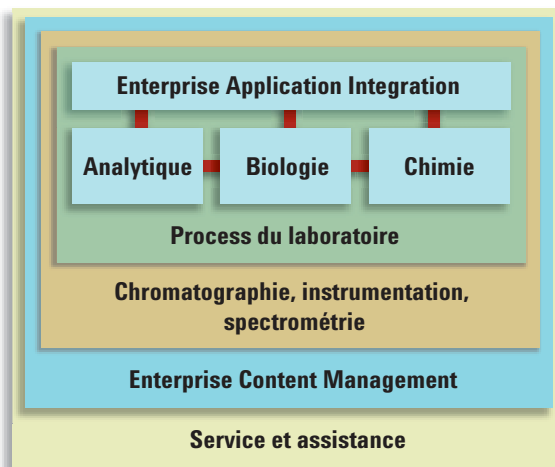
- Adaptation parfaite dans des environnements réglementés et non réglementés (y compris le support pour la conformité à la norme 21 CFR Partie 11)
- Fonctionnalité aisément extensible grâce au langage macro intégré
- Support de processus amélioré et fonctions configurables par l'utilisateur
- Facilité d'utilisation exceptionnelle et examen des résultats plus rapide
- Intégration de détecteurs tiers (ESA, CAD, CCIII)
- Contrôle des instruments LC, GPC, CE, CE/SM et LC/MS Agilent, ainsi que des convertisseurs A/N universels
- Opérationnel avec le gestionnaire de contenus d'entreprise (ECM) OpenLAB d'Agilent pour stocker de manière sûre et centralisée toutes les données électroniques créées dans votre organisation
- Création de rapports de données ChemStation sophistiqués grâce à l'outil OpenLAB Intelligence Reporter d'Agilent — notamment des calculs complexes, des tableaux matriciels, ainsi que le regroupement, le tri et le filtrage des résultats



L'architecture modulaire et souple d'Agilent vous permet d'ajouter précisément la fonctionnalité demandée par votre laboratoire.

Une offre complète de solutions logicielles

Les solutions complètes de logiciels et de services Agilent destinées aux laboratoires et entreprises font économiser du temps, du travail et de l'argent, depuis l'étape des données brutes jusqu'aux résultats finaux.

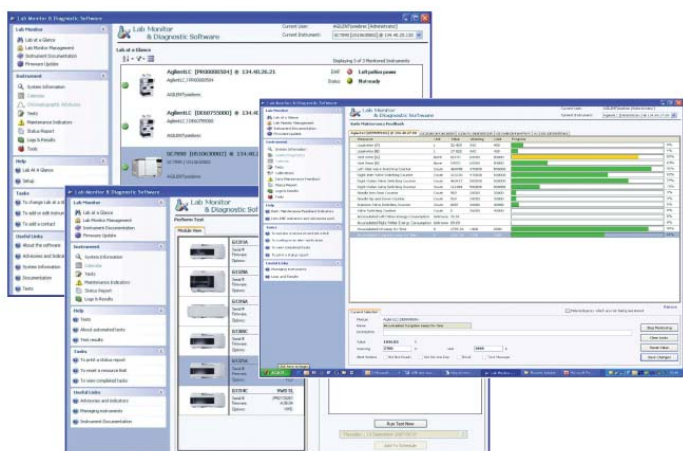


Les solutions logicielles d'Agilent intègrent tous les instruments, toutes les applications et données de votre laboratoire.

- Système d'exploitation OpenLAB d'Agilent destiné aux laboratoires. Il comprend le contrôle des instruments, l'établissement de rapports complexes, la gestion des contenus d'entreprise, la gestion des processus opérationnels
- Système de données chromatographiques (CDS) EZChrom Elite d'Agilent, destiné aux laboratoires équipés d'instruments provenant de différents fabricants
- Kalabie Electronic Lab Notebook (ELN) d'Agilent : pour simplifier et rationaliser la création des connaissances et la gestion des données



Série 1200 d'Agilent. Une plate-forme flexible répondant à tous vos besoins dans le domaine de la LC.



Logiciel Lab Monitor & Diagnostic : il élimine les problèmes avant leur apparition

Le logiciel innovant Lab Monitor & Diagnostic surveille en permanence et en temps réel tous les systèmes LC et LC/MS d'Agilent de votre laboratoire afin de vous avertir des besoins de maintenance et des problèmes liés aux instruments — avant qu'ils ne perturbent vos résultats.

Le logiciel assure également le suivi des injections, des durées de fonctionnement ainsi que d'autres paramètres spécifiques à l'utilisateur. Il vous permet d'optimiser les calendriers de remplacement des colonnes et des consommables. Il vous avertit également de l'échéance des tâches de maintenance de base régulière. Grâce à ce logiciel, les procédures de diagnostic automatisées sont facilitées et accélérées. Il vous aide à répondre aux exigences réglementaires en conservant les journaux de maintenance, d'événements et d'analyses en un endroit unique et aisément accessible.

L'avantage du service Agilent : il vous permet de vous concentrer sur votre métier

Outre des produits leader dans leur secteur, des applications axées sur les processus et des logiciels puissants et intuitifs, Agilent met à votre disposition un réseau mondial de spécialistes expérimentés et hautement qualifiés pour qui votre réussite est primordiale. Que vous ayez besoin d'assistance pour un seul instrument ou pour un projet impliquant plusieurs laboratoires, nous sommes là pour vous aider à résoudre rapidement vos problèmes, accroître votre temps opérationnel et optimiser les ressources de votre laboratoire.

Agilent : Une longueur d'avance dans la technologie de la LC, nous nous adaptons à vos besoins

Quels que soient vos besoins en matière de chromatographie en phase liquide, notre offre intégrant instruments, applications, logiciels et services leaders dans le secteur peuvent aider votre laboratoire à améliorer ses résultats dans des délais plus courts. De nos nouvelles colonnes Poroshell haute performance à basse pression à nos modules améliorés série 1200 conçus pour les systèmes LC classiques, en passant par toutes nos dernières innovations portant sur les systèmes LC à résolution rapide, Agilent vous aide à décupler les performances de votre système actuel. Ainsi que celles de votre prochain système.

Pour de plus amples informations

Pour en savoir plus :

www.agilent.com/chem/futurelcnw

Pour acheter en ligne :

www.agilent.com/chem/futurelcnw

Pour trouver un centre clients Agilent dans votre pays :

www.agilent.com/chem/futurelcnw

Etats-Unis et Canada

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

Europe

info_agilent@agilent.com

Asie/Pacifique

adinquiry_aplsca@agilent.com

© Agilent Technologies, Inc. 2008

Imprimé aux Etats-Unis le 1er juillet 2008

5989-8876FR



Agilent Technologies