

Puce-CLHP CPL/SM Agilent

Plus rapides et plus faciles,
**Des solutions
protéomiques flexibles**

Our measure is your success.





Quel est votre processus d'analyse ?

Le domaine de la protéomique s'est rapidement développé pour couvrir tous les aspects de la recherche en matière de protéines, de l'identification à la caractérisation, la découverte et la quantification des biomarqueurs. Étant donné que l'analyse des protéines présente de nombreux défis, il convient d'atteindre les objectifs de votre recherche protéomique par des processus d'analyse complets, optimisés et accessibles afin d'obtenir des résultats rapides, précis et reproductibles.

La Puce-CLHP Agilent est au cœur d'un processus d'analyse protéomique intégré présentant la plus haute performance analytique allée à une flexibilité prête à l'emploi (plug-and-play) sans précédent. Nos processus d'analyse robustes et interchangeables simplifient le réglage et vous permettent de passer d'une technologie à l'autre afin de mener vos recherches plus rapidement et en toute confiance.

Ces processus d'analyse protéomique intégrés comprennent les plateformes CPL/SM avancées d'Agilent. En ajoutant des options de préparation des échantillons innovantes et spécifiques à la protéomique ainsi que des packages logiciels de haute productivité, Agilent est la seule entreprise capable de fournir des solutions complètes répondant à tous vos besoins en analyse protéomique.

La solution de Puce-CLHP Agilent / protéomique SM

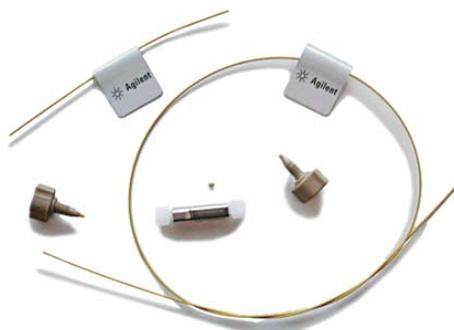
Une performance supérieure et la flexibilité au service des processus d'analyse protéomique

La Puce-CLHP Agilent garantit une performance chromatographique irréprochable, vous permettant d'identifier davantage de protéines dans des échantillons complexes. L'architecture multi-couches et microfluidique comporte moins de composants et un chemin optique réduit afin de garantir une réduction des pertes d'échantillon et une résolution de pic inégalée. Les colonnes à enrichissement intégré permettent quant à elles une concentration sélective des composés ciblés, tels que les glycanes. Grâce à ce niveau de performances, vous pouvez travailler avec des mélanges complexes, analyser des quantités d'échantillons limitées et détecter certaines modifications biologiques subtiles mais importantes, en toute confiance.

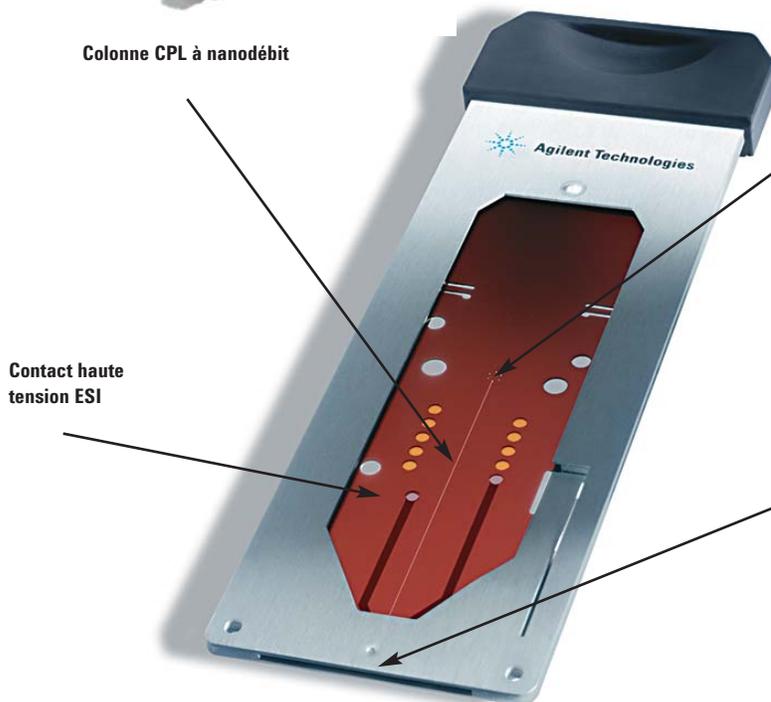
En plus de fournir des performances et une reproductibilité de séparation supérieures, la plateforme innovante de la Puce-CLHP vous permet de passer facilement et rapidement d'une technologie protéomique à une autre tout en évitant les difficultés inhérentes au réarrangement d'un système CPL à nanodébit.



Colonne CPL à nanodébit



Colonne à enrichissement, capillaires, raccords, frittés



Contact haute tension ESI



Émetteur nanospray, ensemble émetteur et raccords uniquement découverts lorsque la puce est dans le système CPL/SM

La Puce-CLHP Agilent vous épargne les connexions CPL à nanodébit laborieuses et complexes pour offrir des séparations chromatographiques inégalées.

Des solutions complètes pour vos

Agilent offre une suite intégrée d'outils performants vous permettant de réussir



Préparation des échantillons



Séparation

Identification des protéines

Étant donné que les protéines présentant un intérêt sont généralement fort peu abondantes, les méthodes analytiques doivent être extrêmement sensibles.

La Puce-CLHP Agilent et le spectromètre de masse exacte Q-TOF 6520 conjuguent chromatographie à hautes performances, balayage rapide et spectrométrie de masse hautement spécifique. La puce Accurate Mass SM/SM à haute fréquence de balayage permet un taux réduit de faux positifs pour une identification plus fiable des protéines.



Analyse des protéines intactes

La caractérisation complète d'une protéine particulière exige une analyse approfondie et précise des formes intactes et digérées.

Le logiciel MassHunter Bioconfirmation permet d'établir une comparaison de très haute définition des composants des protéines et s'avère particulièrement précieux lors de la recherche de modifications mineures d'isoformes de protéines. Le logiciel Spectrum Mill fournit une corrélation aisée entre les données de digestion protéique et un poids moléculaire intact d'une extrême précision.



Analyse de glycanes & glycoprotéines

La glycosylation et la glycation jouent un rôle crucial au niveau de la fonction cellulaire.

La nouvelle Puce-CLHP Glycane Agilent assure la rétention d'espèces de glycanes à partir de mélanges complexes. L'association de la Puce-CLHP Glycane et du spectromètre de masse exacte Q-TOF 6520 permet d'obtenir une très haute sensibilité conjuguée à une spécificité accrue.



processus d'analyse protéomique

vos préparations, séparations et analyses et d'atteindre les résultats escomptés.



Analyse



Résultats



La détermination précise des sites de phosphorylation est cruciale pour la compréhension des mécanismes de régulation cellulaire.

La Puce-CLHP Glycane permet une séparation précise des peptides entraînant une meilleure analyse des phosphopeptides. La fonction de dissociation induite par transfert d'électrons (ETD) du 6340 à trappe d'ions permet une caractérisation plus fidèle.



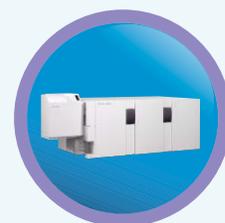
Les biomarqueurs de protéines sont généralement présents à des niveaux négligeables et dans des matrices très complexes. La découverte des biomarqueurs présente donc des difficultés, pour la préparation des échantillons comme pour la détection.

Les colonnes MARS Agilent peuvent éliminer jusqu'à 14 protéines en grande abondance afin de révéler des biomarqueurs importants autrement indétectables. Un autre fractionnement sur la base du système 3100 OFFGEL contribue à réduire la complexité des échantillons. Enfin, le logiciel GeneSpring SM permet de comparer des échantillons complexes afin de trouver des biomarqueurs potentiels.



Afin d'élucider complètement les mécanismes biologiques, les protéines doivent aujourd'hui être quantifiées précisément et de manière systématique.

Pour une quantification « absolue », précise et à grand débit, le SM/SM à triple quadripôle Agilent 6410 permet une quantification de peptides MRM ciblée à des niveaux de détection de l'ordre du femtogramme ainsi que le débit nécessaire et une fiabilité jour après jour 24/24 h, 7/7 j.



La solution de Puce-CLHP

Des produits offrant une préparation optimisée, d'excellentes de masse exceptionnellement sensible et un logiciel ultrapuissant



Des outils de préparation d'échantillons qui améliorent la performance et la cohérence

Fractionneur 3100 OFFGEL

Le fractionneur 3100 OFFGEL d'Agilent utilise une nouvelle technique de focalisation isoélectrique permettant un fractionnement basé sur les lipoprotéines, excellent et hautement reproductible. À la différence des traditionnelles techniques sur gel, les fractions obtenues sont récupérées en phase liquide pour un transfert plus rapide et aisé vers la CPL/SM.

Système d'élimination d'affinités multiples

En réduisant le nombre de protéines masquant les biomarqueurs potentiels, le système d'Élimination d'Affinités Multiples Agilent facilite la découverte et l'identification de protéines extrêmement peu abondantes susceptibles d'être biologiquement pertinentes.



Phase Inverse Macroporeuse (Plm), Fractionnement des Protéines à Haute Récupération et Colonnes CPL de Dessalage

Conjuguées au système d'Élimination d'Affinités Multiples Agilent pour l'immunodéplétion des protéines hautement abondantes, les colonnes Plm C18 et C8 assurent une meilleure récupération des échantillons que les traditionnelles colonnes RP CLHP.



La technologie de séparation fournit une sensibilité et une résolution élevées



Puce CLHP / SM Série 1200

La puce CLHP Agilent vous épargne les connexions CPL à nanodébit laborieuses et complexes pour offrir des séparations chromatographiques inégalées, le tout concentré dans une seule puce microfluidique réutilisable, de la taille d'une lamelle de microscope. Robustesse globale, fiabilité et facilité d'utilisation se trouvent ainsi fortement améliorées. L'éventail de produits en croissance constante d'Agilent comprend les puces CLHP pour les analyses de glycanes et de protéines ainsi que le calibrage SM.

CPL à nanodébit Série 1200

La CPL à nanodébit Série 1200 d'Agilent vous permet de profiter pleinement de la technologie de la puce CLHP. Standard industriel pour une performance à nanodébit fiable et robuste, le système comprend le Contrôle de flux Électronique (CFE) assurant un débit constant alimentant la colonne, indépendamment de la contrepression du système.

La configuration du système présente un pompage capillaire et nanodébit permettant d'alimenter la puce CLHP sans aucune difficulté.

Agilent / protéomique SM

technologies de séparation CPL, une performance de spectromètre permettent une analyse inégalée de systèmes protéomiques complexes.



Détermination précise de masse au niveau des analyses SM et SM/SM

CPL/SM Séries 6000

Présentant une sensibilité élevée, une puissance de séparation ainsi qu'une précision de masse excellente—et hautement fiable—les systèmes CPL/SM d'Agilent vous font profiter du gain de débit CPL de la technologie de la puce CLHP Agilent.

Agilent 6220 Accurate Mass TOF — Un instrument compact de paillasse d'une performance analytique exceptionnelle, proposant une précision de masse de 2 ppm inégalée dans le secteur.

Agilent 6520 Accurate Mass Q-TOF — Une combinaison inégalée de précision de masse, de résolution de masse, de sensibilité et de dynamique dans le spectre.

Agilent 6340 Piège à ions (avec ETD) — présente un SM/SM robuste, sensible et dépendant des données accélérant et facilitant la confirmation structurale et l'identification des échantillons.

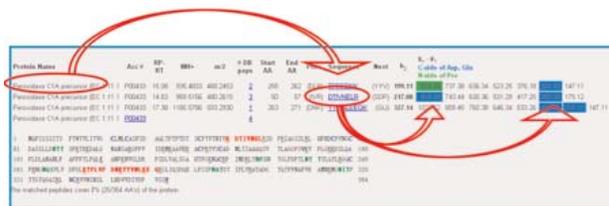
Agilent 6410 QQQ CPL / SM — des niveaux de détection de l'ordre du femtogramme, une fiabilité jour après jour et un logiciel extrêmement facile à utiliser ainsi qu'une quantification MRM fiable.

Bioanalyseur 2100 Détecteur d'Électrophorèse

La meilleure plateforme basée sur les microfluidiques disponible sur le marché, proposant des solutions au niveau de l'analyse des protéines.

Un logiciel qui permet de transformer les données SM en informations biologiques pertinentes

La plateforme Agilent comprend des solutions logicielles modernisant et simplifiant presque chaque domaine de la recherche protéomique.



Le logiciel Spectrum Mill Peptide Selector permet de choisir les peptides et les ions fragment SM / SM pour des transitions MRM optimales.

La station de travail MassHunter assure un pilotage de l'instrument intégré et unique ainsi qu'une analyse quantitative d'acquisition des données des instruments TOF, Q-TOF et QQQ CPL / SM d'Agilent.

GeneSpring SM est une plateforme unifiée et facile à utiliser dédiée à la normalisation et à la comparaison des données spectrales de masse qui vous permet de répondre à des questions biologiques complexes. Conçue pour intégrer les données et les résultats depuis de multiples applications, GeneSpring SM vous permet d'importer, normaliser, comparer et afficher des résultats de CPL/SM ou autres provenant de larges échantillons, le tout très facilement.

Le logiciel MassHunter Spectrum Mill Protein Identification offre une gamme complète d'outils pour le traitement des spectres SM et SM/SM, la détermination des identités des protéines et des niveaux d'expression ainsi que la création de résumés de résultats pertinents sur plusieurs échantillons et sur plusieurs expériences.

La Promesse de Valeur Agilent—une garantie de valeur de 10 ans

En plus de veiller à l'amélioration constante de nos produits, nous adoptons une démarche unique au secteur—notre garantie de valeur de 10 ans.

La Promesse de Valeur Agilent garantit l'utilisation de l'instrument pour une durée minimale de 10 ans à compter de la date d'achat ou nous vous créditerons de la valeur résiduelle de ce système pour un modèle mis à niveau.* Non seulement Agilent garantit un achat sûr maintenant, mais nous contribuons de plus à maintenir la valeur de votre investissement à long terme.

La Garantie de Service Agilent



Si votre instrument Agilent doit être remis en état alors qu'il est toujours couvert par le contrat de service Agilent, nous nous engageons à le réparer ou à le remplacer gratuitement. Aucun autre fabricant ou prestataire de services n'offre ce niveau d'engagement garantissant une exploitation permanente de votre laboratoire pour une productivité maximale.

Pour de plus amples informations

Plus d'informations :

www.proteomics-lab.com

Acheter en ligne :

www.agilent.com/chem/store

Trouver un centre de clientèle Agilent dans votre pays :

www.agilent.com/chem/contactus

U.S.A. et Canada

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

Europe

info_agilent@agilent.com

Asie Pacifique

adinquiry_aplsca@agilent.com

Utilisation uniquement en recherche. Les informations, descriptions et spécifications contenues dans la présente brochure peuvent faire l'objet de modifications sans notification préalable. Agilent Technologies ne peut être tenu responsable de toutes erreurs contenues ou de dommages concernant la fourniture, le fonctionnement ou l'utilisation de ce matériel.

*Ne concerne pas le Bioanalyseur 2100

© Agilent Technologies, Inc. 2008
Imprimé aux USA le 25 janvier 2008
5989-7761FR



Agilent Technologies