



Vitesse et sensibilité : gros plan sur le nouveau LC/MS simple quadripôle Flexar™ SQ 300 MS

Thierry BARBIER, Directeur Général Analytical Sciences – Laboratory Services – France Benelux Export
PerkinElmer / **Tel:** 0 169 599 313 / **Fax:** 0 169 598 400 / **Email:** thierry.barbier@perkinelmer.com

En juin dernier, à l'occasion du salon Forum LABO & BIOTECH 2010, PerkinElmer a présenté une nouvelle plate-forme LC/MS simple quadripôle : Flexar™ SQ 300 MS. Quelles sont les caractéristiques techniques et les applications envisagées pour ce nouveau système de détection? Interrogeons Thierry BARBIER, Directeur Général Analytical Sciences-Laboratory Services-France-Benelux-Export Perkin Elmer.

La Gazette du Laboratoire (LGL) : « A qui se destine le nouveau système Flexar™ SQ 300 MS? »

Thierry BARBIER (TB) : « Le nouveau système Flexar™ SQ 300 MS combine une séparation chromatographique efficace à des capacités de détection par spectrométrie de masse. Il est donc conçu pour les analystes désirant une solution rapide, précise et solide pour mieux identifier et quantifier les composés chimiques. Les secteurs d'activités plus particulièrement concernés sont l'industrie pharmaceutique, la chimie, l'environnement et la sécurité alimentaire. »

LGL : « Quels nouveaux atouts le Flexar™ SQ 300 MS offre-t-il à ces marchés? »

TB : « Le système de détection de masse, élément constitutif du portfolio Flexar LC Perkin Elmer, offre une conception de source d'ions robuste, ainsi qu'une très large gamme de masse allant jusqu'à 3000 Da pour les applications HPLC et UHPLC. Une ionisation efficace et fiable des molécules en mode positif et négatif garantit une analyse performante pour un large éventail de composés chimiques et pharmaceutiques. Pour les matrices complexes le système breveté d'introduction d'ions dans l'analyseur permet une réduction significative du bruit de fond, contribuant à une amélioration de la sensibilité du système. En outre, la nouvelle technologie dissociation induite par collision (CID) développé par PerkinElmer améliore les conditions de fragmentation pour une confirmation plus poussée de la structure moléculaire... ». D'autre part la nouvelle conception de source APCI « field free » permet d'obtenir une très bonne sensibilité même à faible débit HPLC.



Selon Dusty TENNEY, Président d'Analytical Sciences and Laboratory Services de PerkinElmer, « le nouveau système Flexar SQ 300 MS, basé sur l'expertise en spectrométrie de masse de PerkinElmer, propose une approche innovante pour améliorer la sensibilité et augmenter la productivité. En couplant la puissance de la spectrométrie de masse à la chromatographie, nous offrons : vitesse et haut débit d'analyse, confirmation analytique et la meilleure sensibilité jamais vue ».

détecteurs pouvant être configurés et intégrés au système. Le pilotage de l'ensemble Flexar SQ 300 MS est assuré par la nouvelle plate-forme logicielle Chromera® CDS de PerkinElmer. L'interface intuitive de permet de rationaliser le flux de travail pour une analyse d'échantillons et une acquisition de données efficaces même en multi détection »

Pour l'amélioration de la santé environnementale...

Notez par ailleurs que le système Flexar SQ 300 MS offre une permutation aisée entre les sources d'ions Ultraspray ESI et les sources d'ions APCI ainsi qu'une interchangeabilité rapide des sources. Les sources peuvent être spécifiques à un type d'utilisateur, d'application ou d'échantillon, permettant ainsi de minimiser le risque de contamination croisée et de temps d'immobilisation des instruments. Sa conception brevetée de source d'ions mise à la terre permet une installation rapide et sûre de la sonde. La position de la source peut être facilement optimisée en fonction des conditions analytiques, afin de maintenir des performances d'ionisation excellentes.

Combinant flexibilité d'utilisation et technologies d'ionisation supérieures, le système Flexar™ SQ 300 MS prouve l'engagement de PerkinElmer dans le développement de capacités de détection pour les applications de santé environnementale avec, comme objectif final, de protéger les consommateurs.

Cet objectif est tout particulièrement celui de l'équipe Analytical Sciences and Laboratory Services de PerkinElmer qui œuvre à la mise au point de produits plus sûrs, d'outils plus fiables et économes en énergie. En fournissant des niveaux d'exactitude et de vitesse inégalés, les solutions/produits clé en main de PerkinElmer sont conçus pour s'adapter précisément aux besoins évolutifs des utilisateurs.

LGL : « Quels accessoires et équipements annexes peuvent être associés à la plate-forme Flexar™? »

TB : « Conçue pour de multiples applications, la plate-forme Flexar est adaptée aux applications analytiques jusqu'aux applications UHPLC. Elle présente un vaste choix de pompes, de passeurs d'échantillons et de

Fort d'une expertise couvrant la spectroscopie moléculaire et atomique, l'analyse thermique et la chromatographie en phase gazeuse et liquide, PerkinElmer s'engage aux côtés des analystes qui doivent vérifier que l'identité, la qualité ou la composition des matières est conforme à l'assurance qualité et aux exigences réglementaires.

GEN GAZ générateurs de gaz pur

NOUVEAUX GENERATEURS D'AZOTE
LC-MS



- ✓ Technologie PSA
- ✓ Débits jusqu'à 100 l/min
- ✓ Avec et sans compresseurs
- ✓ Cuves intégrées
- ✓ Adaptables aux différentes marques de LCMS
- ✓ Produisent air et azote ou azote UHP
- ✓ Contrôle à distance
- ✓ Écran tactile
- ✓ Liaisons ethernet/internet
- ✓ Retours d'investissements rapide

GENGAZ Centre d'Affaires du Molinel Bât. C, Avenue de la Marne
59290 WASQUEHAL Tél/Fax 03.20.75.38.29 www.gengaz.com