



## Shimadzu Corporation élargit sa gamme en spectrométrie de masse Ultra Rapide (UFMS) avec un nouveau GCMS Triple Quad et deux systèmes LCMS/MS

**Shimadzu Corporation confirme ses capacités d'innovation en spectrométrie de masse Ultra Rapide en commercialisant simultanément un nouveau GCMS-TQ8030 Triple Quad et deux systèmes LCMS Triple Quad.**

Le lancement de ces trois systèmes pendant l'ASMS-2012 renforce le rôle joué par Shimadzu sur le marché mondial de la spectrométrie de masse. Appelée UFMS (Ultra Fast Mass Spectrometry), cette gamme conjugue haute sensibilité, excellente qualité des données et cycles ultra rapides.

Selon Monsieur Hiroto ITOI, Directeur Général du département de Spectrométrie de Masse chez Shimadzu, « le nouveau GCMS-TQ8030 ; en combinant haute sensibilité et ultra rapidité, permet d'atteindre un niveau exceptionnel dans l'analyse des traces (ppt – parts per trillion) »

En règle générale, dans les secteurs d'activité concernés par la sécurité alimentaire ou la qualité de l'eau, la réglementation impose une présence de pesticides inférieure à 10 ppb afin de pouvoir écarter toute toxicité. Ces analyses doivent être réalisées sur des matrices complexes, avec une augmentation croissante du nombre de composants à détecter. Selon Monsieur Hiroto ITOI, « le GCMS-TQ8030 a été développé pour répondre à ces exigences ».

Avec la commercialisation du LCMS-8040 et du LCMS-8080, Shimadzu complète sa gamme LC-MC/MS en se positionnant en milieu et haut de gamme. Les nouvelles technologies intégrées (quantification de traces dans des matrices complexes) font du LCMS-8030 le modèle apportant la meilleure sensibilité de la gamme

De son côté, le LCMS-8040 se positionne aussi dans la très haute

performance avec une sensibilité multipliée par cinq comparée au LCMS-8030. La vitesse et la sensibilité du LCMS-8040 aideront les scientifiques à réaliser des analyses « Qual/Quan » en couvrant un large panel d'applications telles que la sécurité alimentaire, l'environnement, le pharmaceutique, le médico-légal, le clinique...

Chaque système est piloté et géré par son logiciel : GCMSsolution Ver. 4.0 (GCMS-TQ8030), LabSolutions LCMS (LCMS-8040) et LabSolutions LCMS (LCMS-8080) ;

Au confort d'utilisation s'ajoute une efficacité accrue, grâce à l'intégration de nouvelles fonctionnalités.

De plus, certaines analyses, telles que le screening quantitatif multi-composés pour la sécurité alimentaire ou le médico-légal, nécessitent l'utilisation de techniques GC-MS/MS et LC-MS/MS sur un même échantillon.

Pour répondre à ce besoin SHIMADZU a développé une interface graphique commune à toute la gamme UFMS pour une prise en main plus rapide.

« Shimadzu Corporation s'engage à fournir des solutions capables de relever les différents challenges analytiques liés à la santé et l'environnement » confirme Monsieur Teruhisa UEDA, Directeur général de la division instrumentation analytique et mesures au sein de Shimadzu.

« Avec le lancement de ces trois spectromètres de masse triples quadripôles, nous accélérerons notre contribution à la recherche de pointe dans les domaines de la santé et de l'environnement. »

### Caractéristiques du GCMS-TQ8030 :

1] Il permet une grande sensibilité et une grande sélectivité grâce à la combinaison des technologies UF utilisées sur le QP2010 et le LCMS-8030. Il en résulte un gain de sensibilité



GCMS-TQ8030



LCMS-TQ8040



LCMS-TQ8080

d'un facteur 10 par rapport aux GCMS Simple Quadripôle pour l'analyse des matrices complexes.

2] A l'aide de l'UFsweeper™ et de nouvelles techniques électroniques, il permet de suivre 600 transitions par seconde. Les analyses haute-sensibilité en mode SCAN/MRM sont possibles avec une grande précision permettant ainsi l'association des analyses quantitatives et la confirmation des composés.

3] le transfert des méthodes du GCMS vers le GCMSMS est aisé.

### Caractéristiques du LCMS-8040 :

1] la sensibilité atteinte par le LCMS-8040 est supérieure d'un facteur 5 par rapport au LCMS-8030 grâce à un nouveau design de l'optique et de la cellule de collision.

2] Conçu pour être une plateforme idéale pour les applications « Qual/Quant », il permet un gain de sensibilité significatif tout en maintenant la rapidité d'analyse du LCMS-8030. Il permet jusqu'à 555 transitions MRM par seconde.

3] il permet le changement de polarité

le plus rapide du marché en 15 ms et la plus grande vitesse de scan avec 15000 uma/s (pas de 0,1 Da) sans perte de sensibilité.

### Caractéristiques du LCMS-8080 :

1] Il atteint le domaine de l'attogramme en sensibilité pour une large gamme de molécules grâce à une nouvelle source d'ionisation et une nouvelle interface qui réduit le bruit de fond chimique induit par les matrices complexes.

2] Combiné à une chaîne UHPLC Nexera, il offre des performances exceptionnelles avec stabilité et fiabilité des données même lors de changements de polarité ultra rapide.

3] Il fournit une robustesse exceptionnelle lors de la mesure de composés dans des matrices complexes. Il délivre également une excellente qualité des données sur une longue période réduisant ainsi les temps d'arrêt du système.

### En savoir plus :

**Shimadzu France - Service Marketing**  
Shimadzu France  
Tél : +33.1.60.95.00.17  
Fax : +33.1.60.06.51.66  
shimadzu@shimadzu.fr  
www.shimadzu.fr

## En Bref

### Prix de l'Innovation pour Knauer

**Pour son demi-siècle, le spécialiste allemand en chromatographie remporte la 2ème place dans la catégorie des PME comptant entre 51 et 250 personnes en Allemagne.**

L'entreprise familiale cultive un esprit d'ouverture et de découverte, le Leitmotiv de Knauer à l'occasion de ses 50 ans n'est rien moins que « la curiosité

à l'état pur... et c'est dans ce sens que les employés ont d'ailleurs droit à « une grave erreur » par année!

Car c'est ainsi que l'on débouche les choses, que l'on sort des habitudes et des sentiers battus !

### Pour en savoir plus :

KNAUER - HPLC, SMB, Osmometry Laboratory Instrumentation and Separation Solutions  
www.knauer.net

