



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

طیف‌سنجی جرمی تحرک یون

عنوان انگلیسی مقاله :

Ion mobility–mass spectrometry



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

IMMS در آینده

IMMS IN THE FUTURE

Given the ease with which mobility spectrometers can be interfaced to mass spectrometers and the value added to the data obtained, it would not be surprising to see the recent trend of combining ion mobility instruments with mass spectrometry instruments continue. Improvement in signal to noise enhancement, charge-state identification, structure classification, isomer separation, and conformer recognition offered by the addition of mobility to mass measurements creates a powerful analytical tool for both fundamental investigations as well as a robust and practical method for the analysis of complex mixtures. Developments in higher-order differential ion mobility separations, multidimensional IMS, dense-phase IMS, novel interface technologies, and ionization sources may lead to improved sensitivity, quantification, resolving power and separation selectivity. As IMMS instruments become more commercially available and move from the research and development laboratory to the applications laboratory, the mobility advantage in mass analyses will continue to grow in importance. One might logically conclude that most mass spectrometers may someday be fitted with an ion mobility cell.

با توجه به راحتی که با آن طیف سنج تحرک می تواند به طیف سنج جرمی مرتبط شود و ارزش زیاد اطلاعات به دست آمده، جای شگفتی نیست که روند اخیر در ترکیب ابزار های تحرک یونی با ابزار طیف سنجی جرمی ادامه یابد. بهبود سیگنال برای افزایش نویز، شناسایی حالت بار، طبقه بندی ساختاری، تفکیک ایزومر، و شناسایی یون های همسان با افزودن تحرک به مقیاس های جرمی، یک ابزار تحلیلی قدرتمند برای هر دو تحقیقات اساسی و همچنین یک روش عملی و قوی برای تجزیه و تحلیل مخلوط های پیچیده ایجاد می کند.

تحولات جداسازی تحرک یون افتراقی در مرتبه بالاتر، IMS چند بعدی، IMS فاز متراکم، فن آوری های رابط جدید، و منابع یونیزاسیون ممکن است به بهبود حساسیت، کمیت، قدرت تفکیک و گزینش پذیری جداسازی منجر شود. در حالی که ابزار IMMS از نظر تجاری بیشتر در دسترس قرار می گیرد و از تحقیق و توسعه آزمایشگاهی به آزمایشگاه کاربردی پیش می رود، مزایای تحرک در تجزیه و تحلیل جرمی به رشد خود ادامه خواهند داد. ممکن است از نظر منطقی نتیجه گیری شود که بسیاری از طیف سنج های جرمی ممکن است روزی در سلول های تحرک یونی گنجانده شوند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.