



Toxic Air Pollutants

Environment

Mercaptans

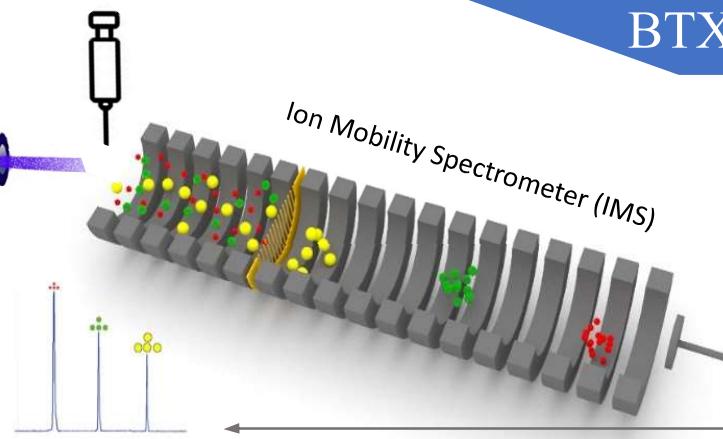
BTX

# UV-IMS

بنزن، تولوئن، زایلن

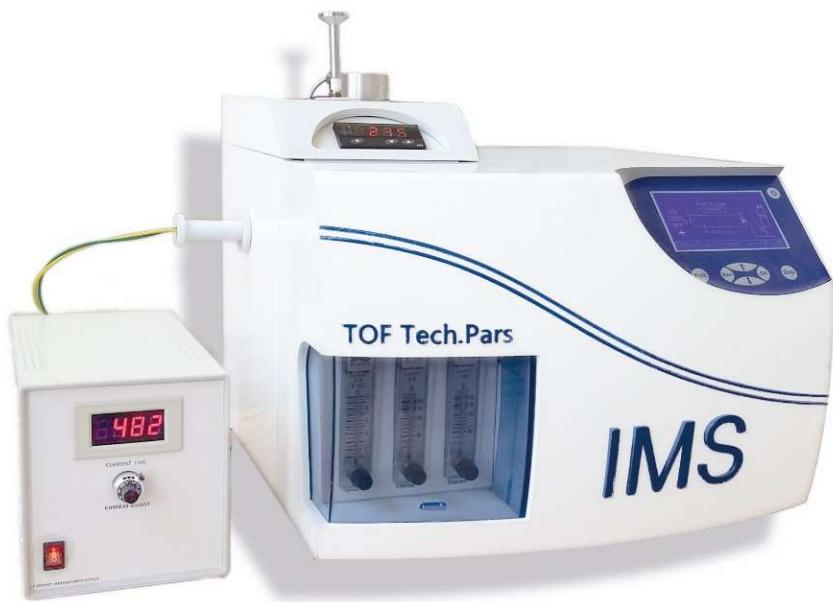
BTX

Photoionization Detector (PID)



## ارتقاء دستگاه IMS به UV-IMS

- سازگار با انواع مدل های دستگاه IMS-300,400,500
- نصب راحت بر روی دستگاه
- امکان استفاده مستقل از منبع کرونا و UV و یا همزمان
- امکان استفاده از پلاریته مثبت و منفی
- حساسیت بسیار بالا به ترکیبات آروماتیک
- بدون طیف زمینه در هردو پلاریته مثبت و منفی
- امکان استفاده از دوپانت برای افزایش راندمان یونش
- منبع تغذیه مستقل برای لامپ UV
- ایده آل برای آنالیز ترکیبات آروماتیک BTX و مرکاپتان ها



مسیر دشک علمی تحقیقاتی اصفهان

شرکت تاف فناور پارس

شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان، ساختمان فناوری ۲، واحد ۱۱۹

تلفن ۰۳۱۳۳۹۳۲۲۵۰ یا ۰۹۱۳۰۹۶۹۱۴۷

[www.toftech.ir](http://www.toftech.ir) [toftech.ir@gmail.com](mailto:toftech.ir@gmail.com)

تاف فناور پارس



TOF Tech. Pars

## Improved Design for the Atmospheric Pressure Photoionization Source

Mahmoud Tabrizchi\*† and Hamed Bahrami†

†Department of Chemistry, Isfahan University of Technology, Isfahan, 84156-83111, Iran

## پژوهانه علمی

Talanta 97 (2012) 400–405

Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Talanta



journal homepage: www.elsevier.com/locate/talanta



## Combined corona discharge and UV photoionization source for ion mobility spectrometry

Hamed Bahrami, Mahmoud Tabrizchi\*

Department of Chemistry, Isfahan University of Technology, Isfahan 84156-83111, Iran

## توصیف

در این وسیله از نور UV برای یونیزاسیون نمونه های مورد آنالیز در IMS استفاده شده است. یک لامپ UV با انرژی 10.6 eV یا طول موج 117 nm در آن بکار رفته است. با استفاده از این منبع یونش، طیف زمینه در IMS هیچ پیک مزاحمی ندارد و در صورت وجود نمونه، تنها پیک مربوط به آن مشاهده می شود. کاربرد اصلی این منبع یونش برای شناسایی ترکیبات با حلقه بنزنی از جمله بنزن، زایلن، و تولوئن است اما برای ترکیبات دیگر نیز مثل مرکاپتان های نیز پاسخ می دهد. این مجموعه بعنوان وسیله جانی برای انواع دستگاه های IMS-300 تا IMS-600 عرضه شده است. خود این محصول نیز کاربرد جداگانه دارد. این محصول می تواند با اندکی تغییر به تنها بعنوان PID یا Photoionization Detector استفاده شود.

## مشخصات فنی



کربیتون UV

10.6 eV

انرژی فوتون

۲۰ میلی متر

قطر لامپ

PTFE

تفلون

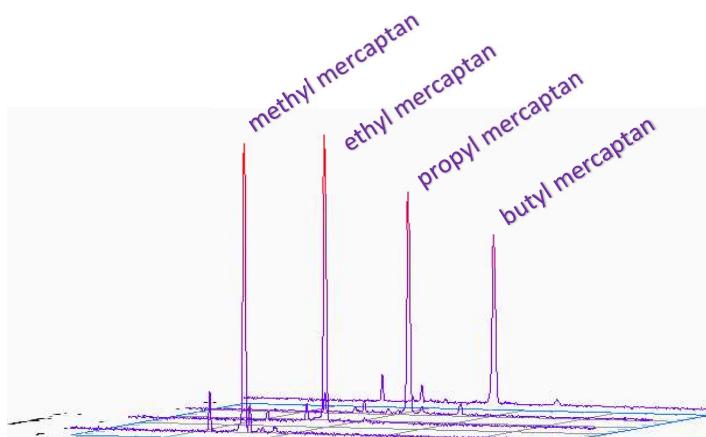
جنس محفظه لامپ

۲۵ تا ۲۰۰ درجه سانتیگراد



محدوده دمایی

منع تغذیه	۲ وات، ۱/۵ کیلو ولت
جریان لامپ	قابل تنظیم 100-1000 μA
ایزولاسیون	±10 kV
ولتاژ ورودی	۲۰۰ ولت



مسفرد شرکت علمی تحقیقاتی اصفهان

شرکت تاف فناور پارس

شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان، ساختمان فناوری ۲، واحد ۱۱۹

تلفن ۰۳۱۳۳۹۳۲۲۵۰ یا ۰۹۱۳۰۹۶۹۱۴۷

www.toftech.ir toftech.ir@gmail.com

## تاف فناور پارس