

کاربردها

- **آنالیز شیمیایی**
اندازه گیری کمی و کیفی مواد شیمیایی ، داروها و ایزومرها
- **آنالیز سموم در مواد غذایی**
اوکراتوکسین در شیرین بیان
آفلاتوکسین در پسته
باقیمانده سموم در محصولات کشاورزی

پزشکی و دارویی

- تشخیص بعضی مواد در خون، ادرار و سایر محیط های بیولوژیک (تسترون در ادرار، تیوسانات در بزاق، متادون در موی انسان، پنتازوسین در نمونه های بیولوژیک)
تشخیص انواع انواع داروها به شکل قرص یا شربت
آنالیز تنفس و تشخیص بعضی از بیماریها

محیط زیست

- کنترل کیفیت هوا
شناسایی و اندازه گیری گاز ها و بخارات مواد شیمیایی VOC
کنترل کیفیت آب (تعیین تری هالومتان در آب)

صنعتی

- صنایع شیمیایی
پتروشیمی (تشخیص آمونیاک در اتیلن و جلوگیری از مسوئیت کاتالیست)

تحقیقات دانشگاهی

- انجام پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری
ترمودینامیک و سینتیک واکنش های یون-مولکول و اتصال الکترود
اندازه گیری پروتون آفینیه و الکترون آفینیه
ارزیابی و تایید نتایج محاسبات کوانتمی مولکولها و یونها
مطالعات جذب سطحی
بررسی یونش در فشار اتمسفر
شناسایی لکه ها بر روی صفحه TLC

امنیتی

- تشخیص و آنالیز مواد مخدر
تشخیص مواد منفجره
گاز های شیمیایی جنگی

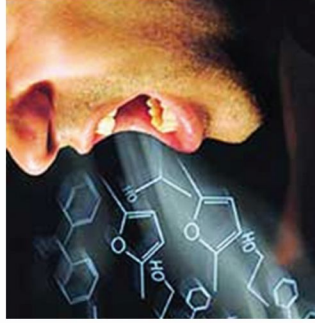


Determination of ochratoxin A in licorice root using inverse ion mobility spectrometry

Mohammadreza Khalesi^{a,*}, Mahmoud Sleiikh-Zeinoddin^a, Mahmoud Tabrizchi^{b,c}

^aDepartment of Food Science and Technology, College of Agriculture, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran

^bDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran



Improved Design for the Atmospheric Pressure Photoionization Source

Mahmoud Tabrizchi^{a,*} and Hamed Bahrani^b

^aDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran

^bDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran



Detection of explosives by positive corona discharge ion mobility spectrometry

Mahmoud Tabrizchi^a, Vahideh Elaghi^b

^aDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran

^bDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran



Peak-Peak Repulsion in Ion Mobility Spectrometry

Vahideh Elaghi^a and Mahmoud Tabrizchi^b

^aDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran

^bDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran



Rapid screening of methamphetamine in human serum by headspace solid-phase microextraction using a dodecylsulfate-doped polypyrrole film coupled to ion mobility spectrometry

Nasrullah Alizadeh^{a,*}, Akbarreza Mohammadi^a, Mahmoud Tabrizchi^b

^aDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran

^bDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran



Quantitative analysis of morphine and nescapine using corona discharge ion mobility spectrometry with ammonia reagent gas

T. Khayamian^{a,*}, M. Tabrizchi, M.T. Jafari

^aDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran

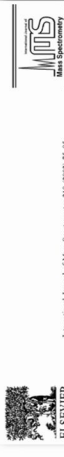
^bDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran



Combined corona discharge and UV photoionization source for ion mobility spectrometry

Hamed Bahrani, Mahmoud Tabrizchi^a

^aDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, 84156-43111, Iran



A novel electron source for negative ion mobility spectrometry

Mahmoud Tabrizchi^a, Azra Abedi

^aCollege of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan 84156, Iran

^bCollege of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan 84156, Iran



Determination of methadone in human hair by headspace extraction and ion mobility spectrometry

Ali Sheibani^{1,2}, Mahmoud Tabrizchi² and Hassan S. Ghazizadeh²

¹Department of Chemistry, Islamic Azad University, Yazd Branch, Iran

²Department of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan, Iran



Determination of aflatoxins B1 and B2 using ion mobility spectrometry

Ali Sheibani^a, Mahmoud Tabrizchi^{a,*}, Hassan S. Ghazizadeh^a

^aDepartment of Chemistry, Islamic Azad University of Technology, Isfahan 84156-43111, Iran