

عنوان مقاله:

بهینه سازی کارکرد دستگاه طیف سنج تحرک یونی برای اندازه گیری داروی ضد دیابت گلی کلازید

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در علوم و مهندسی شیمی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

زهرا بحرانی پور - دانشگاه صنعتی مالک اشتر اصفهان

ابراهیم عابدینی - دانشگاه صنعتی مالک اشتر اصفهان

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، جهت اندازه گیری داروی ضد دیابت گلی کلازید با دستگاه طیف سنج تحرک یونی (IMS) مجهز به منبع یونیزاسیون تخلیه کرونا، پارامترهای موثر چون ولتاژ میدان الکتریکی ناحیه رانش، ولتاژ ناحیه کرونا، ولتاژ اعمالی بر روی تارهای شبکه الکتریکی، پهنای پالس شبکه الکتریکی، دمای سل و دمای محفظه تزریق جهت بهینه سازی کارکرد دستگاه، مورد ارزیابی قرار گرفت. در هر پارامتر مذکور، شدت و زمان رانش طیف های زمینه، مساحت سطح زیر سیگنال ها با استفاده از روش انتگرال گیری و نقطه بهینه، بررسی و ثبت گردید. سپس ۱۰ میکرولیتر از محلول استاندارد گلی کلازید (۱۰۰ppm) تحت شرایط بهینه به دستگاه IMS تزریق شد و تغییرات مساحت سطح زیر سیگنال های زمینه و محلول گلی کلازید از ابتدا تا انتهای فرآیند اندازه گیری، مورد بررسی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

دیابت، گلی کلازید، طیف سنج تحرک یونی (IMS)، منبع یونیزاسیون تخلیه کرونا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1132952>

