

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فشار و pH در جداسازی آموکسی سیلین از محلولهای آبی با استفاده از غشاهای سرامیکی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

یاسمین پسران افشاریان - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

صونا جمشیدی - استادیار، گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

آموکسی سیلین یک آنتی بیوتیک β -lactam است که دارای طیف گسترده ی آزمایشگاهی در برابر باکتری های گرم مثبت و گرم منفی است . جذب و نفوذ این آنتی بیوتیک به داخل بافت ها خوب است و این خاصیت آموکسی سیلین را تبدیل به یک آنتی بیوتیک ارزشمند کرده است . این ماده ی ارزشمند یک نمونه از آنتی بیوتیک هایی است که به کررات برای درمان بسیاری از عفونت ها مورد استفاده قرار می گیرد. از آنجاییکه آموکسی سیلین در pH های بالا دارای بار منفی است ،از غشاهای با بار منفی برای جداسازی و بازیافت این ماده ارزشمند دارویی استفاد می شود که از آن جمله می توان به غشاهای دی اکسید تیتانیوم اشاره کرد . تستهای عملکردی جداسازی حاکی از آن است که با کاهش فشار عملیاتی و افزایش pH تا 8 ضریب جداسازی و میزان بازیافت آموکسی سیلین بیش از 20% افزایش می یابد در حالیکه شار جریان عبور کرده از غشای سنتز شده با افزایش اختلاف فشار دوسمت غشا بیش از 100% افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

غشای دی اکسید تیتانیوم ، پارامترهای عملیاتی، جداسازی آموکسی سیلین، بار سطحی منفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/812616>

