

عنوان مقاله:

بررسی بتالاکتام در شیمی و کاربردهای دارویی

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی توسعه علوم فناوریهای نوین در گیاهان دارویی، شیمی و زیست شناسی ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

سیده منیژه حیدری بلوکی - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی دارویی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهریار

خلاصه مقاله:

آنتی بیوتیک های بتالاکتام بزرگترین خانواده از عوامل ضد میکروبی هستند و بیشترین استفاده را در عمل بالینی فعلی دارند. آنتی بیوتیک های بتالاکتام بر روی آنزیم هایی به نام پروتئین های متصل شونده به پنی سیلین (PBPs) که مسئول ساختن دیواره سلولی باکتری هستند، عمل می کنند. بنابراین آنها فقط در برابر ارگانیزم هایی که به سرعت تکثیر میشوند فعال هستند که در آنها اتصال پنی سیلین در دیواره سلولی با تولید پپتیدوگلیکان های دیواره سلولی تداخل می کند و منجر به لیز سلولی در یک محیط هیپوا اسموتیک یا هم اسمزی می شود. حتی زمانی که آنتی بیوتیک های بتالاکتام به طور معمول با استفاده از روش های مصنوعی شیمیایی تولید می شوند، بیوکاتالیز آنزیمی این آنتی بیوتیک ها نه تنها به دلیل ملاحظات اقتصادی بلکه به دلیل کاهش شدید ضایعات و تولید آلاینده های پساب کمتر خطرناک برای مطابقت با اصول شیمی سبز، به آرامی جایگزین سنتز شیمیایی شده است.

کلمات کلیدی:

بتالاکتام، ضد میکروب، آنتی بیوتیک، شیمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1560319>

