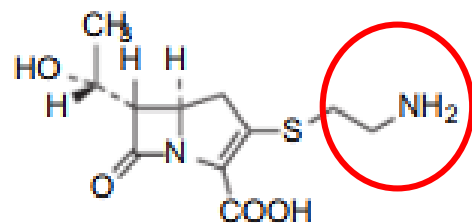


بسمه تعالی

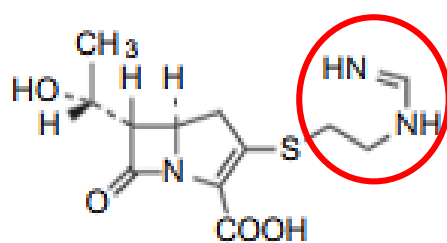
کارباپنم ها و مونوبا کتام

تهیه و تنظیم: امیرمهدی ایمان زاده
دکتر داروساز، دانشجوی دکتری تخصصی فارماسیوتیکس علوم پزشکی تبریز

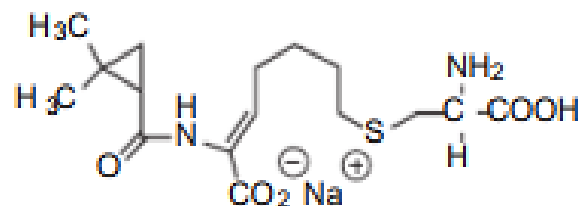
معرفی اولیه



Thienamycin



Imipenem



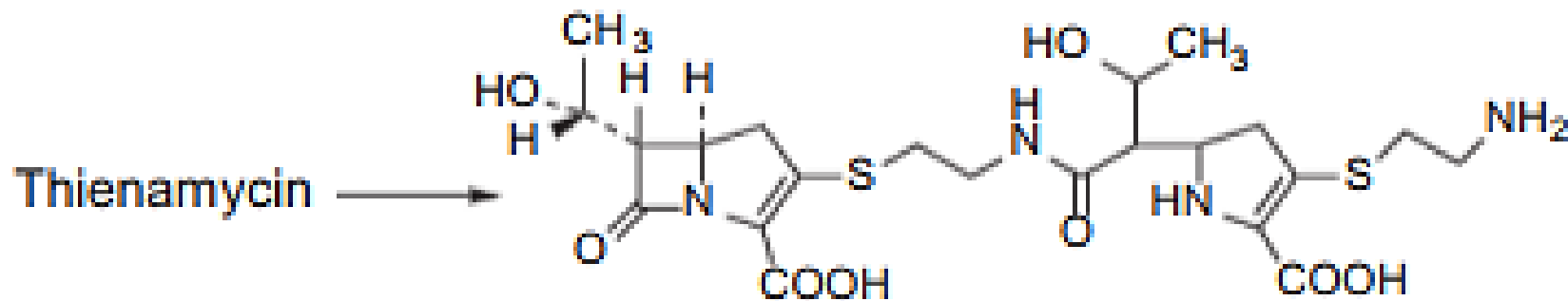
Cilastatin sodium

کارباپنم ها --> بسیار وسیع الطیف

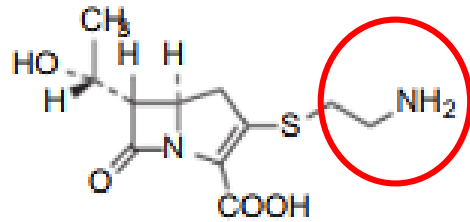
داشتن ایمینو در ایمین پم --> کاهش قدرت
نوکلئوفیلی

عدم تاثیر روی MRSA

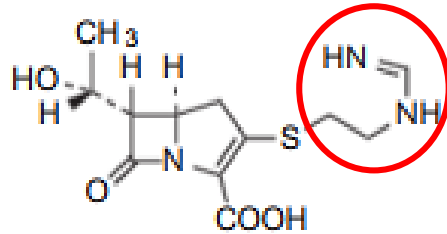
واکنش ناپایداری بین مولکولی تینومايسين



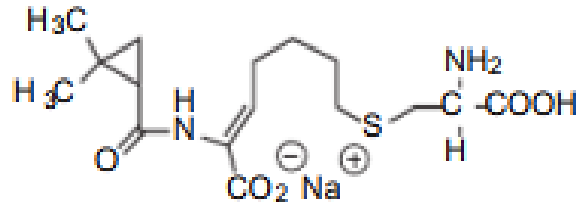
کارباپنم ها



Thienamycin



Imipenem



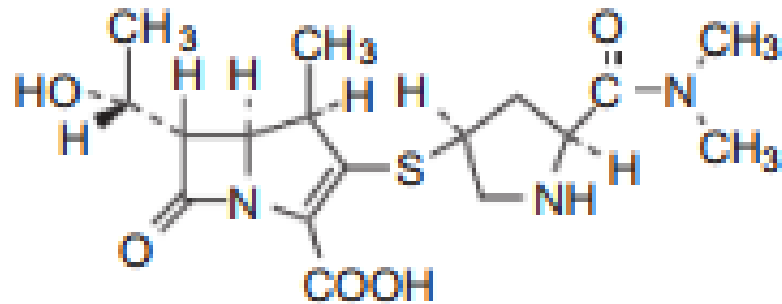
Cilastatin sodium

ایمی پنم --< این خانواده تزریقی

سیلاستاتین --< مهار کننده دهیدروپتیداز
کلیوی ۱

استاف، هوازی، بی هوازی / حتی مقاوم به
بتالاکتاماز

روابط ساختمان - فعالیت



Meropenem (Merrem)

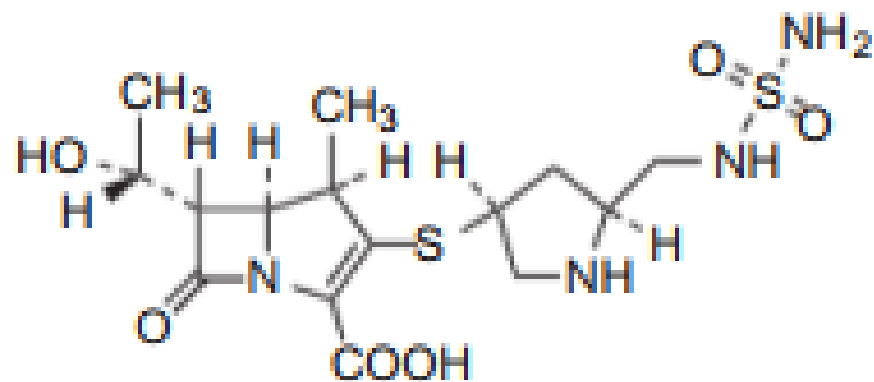
متیل موقعیت ۴ --> ایجاد مقاومت در برابر
دهیدروپتیداز کلیوی

مروپنم --> خطر تشنج کمتر از ایمپنم

عدم نیاز به سیلاستاتین

طیف اثر مشابه ایمپنم

روابط ساختمان - فعالیت



Doripenem (Doribax)

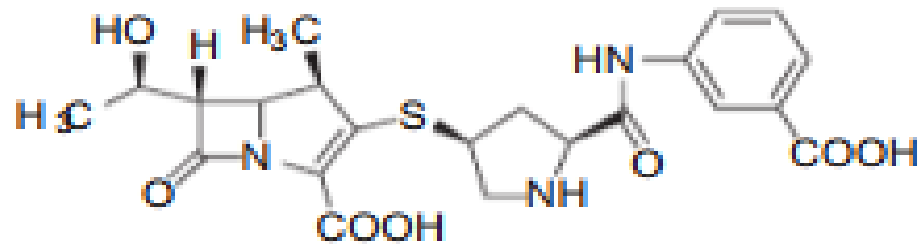
متیل موقعیت ۴ --> ایجاد مقاومت در برابر
دهیدروپتیداز کلیوی

دورینم --> اثر بیشتر روی سودوموناس

عدم نیاز به سیلاستاتین

طیف اثر مشابه ایمینم

روابط ساختمان - فعالیت



Ertapenem (Invanz)

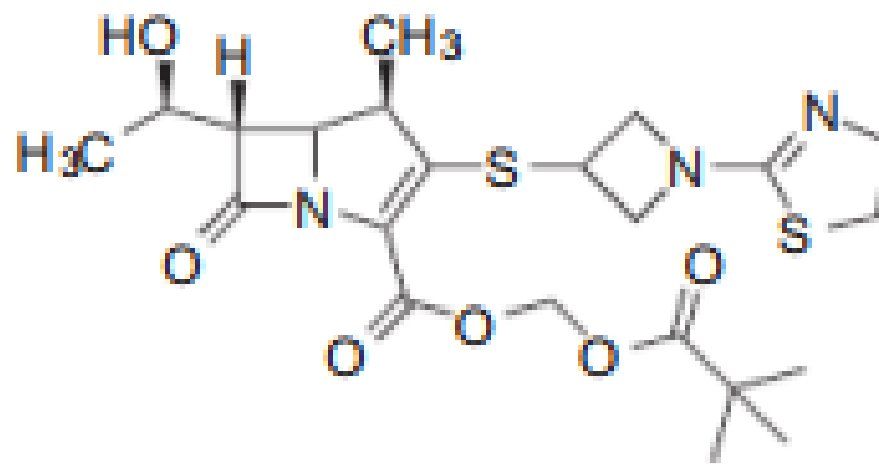
متیل موقعیت ۴ --> ایجاد مقاومت در برابر
دهیدروپتیداز کلیوی

ارتاپنم --> عدم تاثیر روی آسینتوباکتر و
سودومونا

عدم نیاز به سیلاستاتین

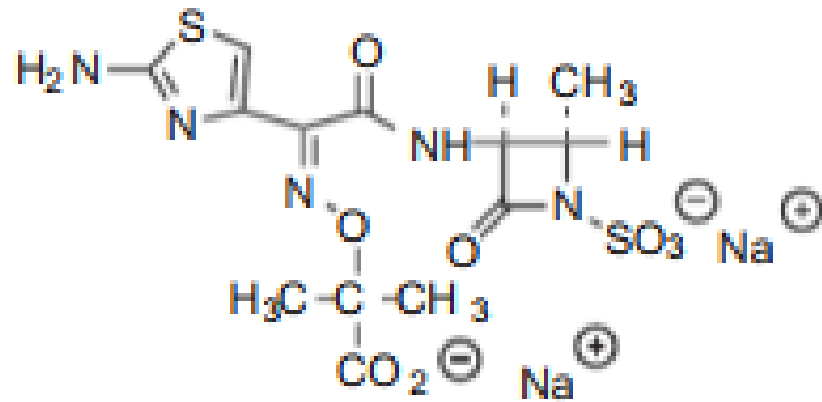
طیف اثر مشابه ایمپنم

کاربapنم خوراکی در حال بررسی (پرودرآگ)



Tebipenem pivoxil

مونوباکتام ها (آزترئونام)



Aztreonam disodium (Azactam)

آلفا متیل موقعیت ۲ --> ایجاد مقاومت به بتالاکتاماز

سولفونیل --> ایجاد الکترون کشندگی در حلقه --> مستعد شکسته شدن --> ضدباکتری

اثر روی گرم منفی ها عمدتا

عدم حساسیت زایی/نداشتن حساسیت متقاطع با دیگر اعضا