

عنوان مقاله:

سنتر دی پپتیدهای جدید بر پایه اوراسیل و تیمین و بررسی داکینگ مولکولی این ترکیبات بعنوان مهار کننده سیستم کوئوروم سنسینگ در سودوموناس آئروژینوزا

محل انتشار:

مجله شیمی کاربردی روز، دوره 14، شماره 50 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

Azam Heidari - دانشگاه علوم پزشکی زنجان

Nazila Valikhani fard - گروه شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه زنجان، زنجان

Nader Noshiranzadeh - گروه شیمی، دانشکده علوم دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

Rahman Bikas - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر با توجه به اهمیت ترکیبات دی پپتیدی در تشخیص بیماری یا بعنوان ترکیبات دارویی، ترکیبات دیپپتیدی جدیدی با استفاده از مشتقات پیریمیدینی تیمین و اوراسیل سنتز شد. واکنش متیل ۲-(۵-متیل-۲،۴-دی اکسو-۴،۳-دی هیدرو پیریمیدین-۱(۲H)-ایل) استات و متیل ۲-۲،۴-دی اکسو-۴،۳-دی هیدرو پیریمیدین-۱(۲H)-ایل) استات با مشتقات دی آمین، منجر به تولید مشتقات دی پپتید با بازده کاملاً خوبی گردید. سپس با استفاده از طراحی محاسباتی دارو به روش داکینگ مولکولی، اثر مهار کنندگی ترکیبات سنتزی بر پروتئین تنظیم کننده LasR تحت کنترل سیستم کوئوروم سنسینگ در باکتری سودوموناس آئروژینوزا، که نقش مهمی در تنظیم بیان ژنهای بیماریزایی در باکتریها دارد، بررسی شد. نتایج مطالعه نشان داد که ترکیبات سنتزی اثر مهار کنندگی قابل ملاحظه‌ای بر پروتئین LasR دارند.

کلمات کلیدی:

دیپپتید، سنتر، تیمین، اوراسیل، داکینگ مولکولی، کوئوروم سنسینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2074791>

