

عنوان مقاله:

بررسی اثر ضد باکتریایی نانو ذرات مس بر روی باکتری استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به ونکومايسين

محل انتشار:

سومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی، پتروشیمی و نانو ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سینا قره ولی - کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان، زنجان

رسول شکری - استادیار، دکترای میکروبیولوژی، مرکز تحقیقات بیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان، زنجان

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: امروزه باکتری استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به ونکومايسين، به دلیل مقاومت به داروهای ضد میکروبی به یکی از نگرانی های عمده سلامت عمومی تبدیل شده است. هدف از این مطالعه بررسی اثرات ضد باکتریایی نانو ذرات مس و مقایسه آن با آنتی بیوتیک ها بر روی باکتری استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به ونکومايسين می باشد. مواد و روش کار: در این مطالعه تجربی، برای مشخص شدن موثرترین آنتی بیوتیک ابتدا تست آنتی بیوگرام انجام شد. سپس برای روش رقت در آگار رقت های مختلفی از نانو ذرات مس و آنتی بیوتیک تهیه شد تا تاثیرشان بر روی باکتری ارزیابی گردد. و برای مشخص شدن MIC و MBC آنتی بیوتیک، نانو ذرات مس و ترکیب هردو روش رقت در برات انجام شد. یافته ها: نتایج آنتی بیوگرام نشان داد که سیپروفلوکساسین به عنوان قویترین آنتی بیوتیک می باشد. نانو ذرات مس در روش رقت در آگار تا رقت 250ppm و آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین تا رقت 2000ppm رشد کرد. نتایج رشد رقت در برات برای نانو ذرات مس و سیپروفلوکساسین و ترکیب نانو ذرات مس و سیپروفلوکساسین به ترتیب در رقت های 500ppm، 250ppm و 5000ppm می باشد نتیجه گیری: نتایج نشان می دهد که نانو ذرات مس در مقایسه با آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین تاثیر بیشتر و میزان این تاثیر نسبت به ترکیب نانو ذره مس و سیپروفلوکساسین کمتر می باشد

کلمات کلیدی:

نانو ذرات مس، استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به ونکومايسين، ونکومايسين

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/490916>

