

عنوان مقاله:

سنتز نانوذرات نقره به روش بیوستنز و احیاء شیمیایی بوسیله ماکروویو و بررسی خصوصیات ساختاری و خواص ضد میکروبی

محل انتشار:

سومین کنگره سراسری فناوریهای نوین ایران با هدف دستیابی به توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محبوبه اسدیان امیری - کارشناس ارشد شیمی الی

حمید هاشمی مقدم - دکتری شیمی تجزیه

حمیدرضا مردانی - دکتری شیمی معدنی

خلاصه مقاله:

نانوذرات نقره به دلیل خاصیت ضد عفونی کنندگی کاربردهای وسیعی در زمینه پزشکی و درمان عفونت های باکتریایی دارند سنتز شیمیایی بیوستنز و خواص آنتی باکتریال نانوذرات نقره قبلا مورد مطالعه قرار گرفته اما باتوجه به هزینه ی بالای سنتز شیمیایی آنها و افزایش مقاومت باکتری ها به آنتی بیوتیک ها بررسی بیوستنز نانوذرات نقره و نیز تاثیر آنها برسویه های بالینی و استاندارد باکتری های مختلف دارای اهمیت بسزایی می باشد نانوذرات نقره به دوروش احیا شیمیایی ماکروویو و بیوستنز با استفاده از سوپرناتانت باکتریال سنتز شدند و اندازه و توزیع اندازه ی ذرات با میکروسکوپ الکترونی عبوری مورد بررسی قرارگرفت سپس نانوذرات سنتز شده به روش احیا شیمیایی ماکروویو به منظور بررسی اثر ضدباکتریایی به محیط کشت TSB حاوی سوبه های مختلف باکتریها درون لوله ی آزمایش اضافه شدند و کمترین غلظت مهارکنندگی آنها محاسبه شد نانوذرات سنتز شده از طریق ماکروویو به دلیل سرعت بسیار پایین واکنش درمتانول در زمان بسیار کوتاهی انجام شد و مونو دیسپرسیتی بالایی داشتند

کلمات کلیدی:

نانوذرات نقره ، اثرات آنتی باکتریال ، میکروسکوپ الکترونی عبوری ، سوپرناتانت باکتریال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/463575>

