

## عنوان مقاله:

بیوسنتز سبز نانوذرات طلا توسط باکتری استرپتومایسس

## محل انتشار:

هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

نعمیه خالقی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه شهید بهشتی تهران

عباس سعیدی - دانشیار گروه بیوتکنولوژی دانشگاه شهید بهشتی تهران

غلامحسین شهیدی بنجار - استاد تمام بخش مهندسی گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

امروزه نانو ذرات طلا بخاطر ویژگیهای خاص همچون خواص نوری و الکتریکی غیر معمول، پایداری بالا، سازگاری زیستی، پراکندگی مورفولوژی و اندازه قابل کنترل توجه زیادی را به خود جلب کرده اند (7-9-10) از طرفی کشف کاربردهای چشمگیر نانو ذرات طلا در زمینه های پزشکی و بیولوژیکی، تلاش روزافزون برای پیدا کردن راهکار مناسب سنتز این نانو ذرات به روش زیستی و همسو با محیط زیست ره به دنبال داشته است. در سالهای اخیر محققان فراوانی اقدام به تحقیق درباره تجمع ذرات معدنی در میکروبهها کرده اند. در میان میکروبههای مختلف استفاده شده در سنتز زیستی، باکتریها از اهمیت ویژه ای برخوردار هستند. هدف مطالعه حاضر تولید نانو ذرات طلا با روشی بسیار ساده و کم هزینه با استفاده از اکتینومیستهای خاکزی بعنوان یک کارخانه زیستی بود. از بین ایزوله های باکتری جداسازی شده از خاک، 6 ایزوله اکتینومیست قادر به سنتز نانو ذرات طلا تشخیص داده شدند که مطالعات مولکولی جهت شناسایی کامل این ایزوله ها در سطح گونه در حال انجام است. همچنین جهت تعیین شکل نانو ذرات طلا، اندازه گیری ابعاد و تهیه دامنه پراکنش اندازه در آنها، تعیین راندمان و غلظت نانو ذرات تولیدی و مطالعات میکروسکوپ الکترونی در دست بررسی است.

## کلمات کلیدی:

نانوذرات طلا، اکتینومیستهای خاک، احیاء زیستی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/377559>

