

عنوان مقاله:

تأثیر نانوکیتوسان بر تولید Diphyllin در کشت ریشه های موپین گیاه کتان اتریشی (Linum austriacum)

محل انتشار:

سومین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ماهره نمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی، گروه اصلاح و بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

مراد جعفری - دانشیار گروه اصلاح و بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

گیاه کتان اتریشی (Linum austriacum) منبع با ارزشی از لیگنان های ضدسرطان از جمله دیفیلین (Diphyllin) است. دیفیلین یک لیگنان آریل نفتالین است که دارای طیف گسترده ای از فعالیت های دارویی از جمله فعالیت های ضد سرطانی، ضد ویروسی، ضد التهابی، ضد انگلی و ضد تحلیل استخوان ها می باشد. در این مطالعه تأثیر غلظت های مختلف نانوکیتوسان به عنوان الیسیتور، بر تولید دیفیلین در کشت ریشه های موپین گیاه کتان اتریشی بررسی شد. غلظت های مختلف نانوکیتوسان (0، 100، 150، 200 میلی گرم بر لیتر) به محیط کشت ریشه های گیاه کتان اتریشی (28 روزه) اضافه شد و نمونه برداری در سه زمان 2، 4، 6 روز پس از تیمار انجام شد. نتایج آنالیز HPLC نشان داد که نانوکیتوسان، باعث افزایش تولید دیفیلین در کشت ریشه های موپین کتان اتریشی در اغلب تیمارها گردید بطوری که بیشترین میزان تجمع دیفیلین (5/5 برابر نسبت به شاهد) در غلظت 150 میلی-گرم بر لیتر و 4 روز بعد از تیمار کشت ریشه های موپین این گیاه مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

الیسیتور، دیفیلین، ریشه موپین، کتان اتریشی، نانوکیتوسان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/586856>

