

عنوان مقاله:

اثر نوع ریزنمونه بر مقدار ماده موثره تولید شده در شرایط In vitro در دو گونه Betula و Betula pendula Roth
litwinowii

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 35، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

وحیده پیام نور - دانشیار، دانشکده علوم جنگل، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

جمیله نظری - دانشجوی دکترا، دانشکده علوم جنگل، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

راضیه جعفری حاجتی - دانش آموخته دکترا، مرکز تحقیقات کارآزمایی بالینی طب سنتی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

شناسه دیجیتالی (DOR): ۹۸.۱۰۰۰/۱۷۳۵-۰۹۰۵.۱۳۹۸.۳۵.۵۷۷.۹۶.۴.۱۵۷۵.۱۰۵
سرطان (پوست، سینه، رحم، روده، پانکراس، مغز استخوان و غیره) و ضد ایدز می باشند که منبع اولیه تهیه آن درخت توس است. با توجه به در حال انقراض بودن این درختان در ایران، جایگزین نمودن روش های نوین کشت سلول و بافت بجای استخراج از پوست امری ضروری می باشد. هدف از انجام این مطالعه تعیین میزان تاثیر نوع ریزنمونه بر مقدار بتولین و بتولینیک اسید تولید شده در کالوس های دو گونه Betula pendula و B. litwinowii در مقایسه با نمونه های گرفته شده از طبیعت بوده است. ریزنمونه برگ و پوست گونه های مذکور با هدف کالزایی در محیط کشت پایه WPM حاوی ۱ میلی گرم بر لیتر BAP و ۰.۱ میلی گرم بر لیتر D-۲,۴ کشت شدند. میزان بتولین و اسید بتولینیک کالوس های سه ماهه با استفاده از تکنیک HPLC ارزیابی و با میزان موجود در ساقه های یک سانتی متری دو گونه (نمونه های گرفته شده از طبیعت) مقایسه شد. ریزنمونه پوست به مراتب موفق تر از ریزنمونه برگ در کالزایی عمل نمود و در عین حال میزان ماده موثره بیشتری نیز در آن القاء شد. میزان بتولین و اسید بتولینیک استخراجی از عصاره پوست طبیعی B. pendula به ترتیب ۵.۲۲۷ و ۲.۹۰۹ درصد و B. litwinowii به ترتیب ۶۴۹/۵ و ۵۱۹/۲ درصد بود. همچنین کالوس های حاصل از پوست B. pendula و B. litwinowii به ترتیب دارای ۰.۰۲۲۶ و ۰.۰۱۶ درصد بتولین و ۰.۰۵۲۵ و ۰.۰۵۷ درصد اسید بتولینیک بودند. به طور کلی ریزنمونه پوست در هر دو گونه توس، باعث القاء مقدار بیشتری ماده موثره نسبت به ریزنمونه برگی در شرایط In vitro شد.

کلمات کلیدی:

بتولین، اسید بتولینیک، توس، ریزنمونه پوست، کالزایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1277270>

