

عنوان مقاله:

اثر کورونوپیلین لود شده روی نانوذره MAA-NIPAAm بر رده سلولی T47D

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی سرطان پستان (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

وحیده ضیغمیان - گروه بیوتکنولوژی، دانشکده علوم نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

امیربهرمن رحیم زاده - گروه هماتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

فاطمه سادات طباطبایی میرک آباد - گروه بیوتکنولوژی، دانشکده علوم نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

محمد رحمتی - گروه بیوتکنولوژی، دانشکده علوم نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

خلاصه مقاله:

مقدمه: سرطان بیماری با رشد غیرقابل کنترل سلولهاست. سرطان پستان عمده ترین مشکل سلامت در بین زنان سرتاسر جهان می باشد. شیوع جهان ی سرطان پستان از 641000 مورد در سال 1980 تا 1643000 مورد در سال 2010 افزایش یافته، که معادل افزایش سالیانه برابر 1.3% میباشد. در راستای کشف عوامل جدید برای جلوگیری و درمان سرطان، ترکیبات طبیعی در سالهای اخیر توجه زیادی را به خود جلب نموده اند. ترکیبات مشتق از گیاه مانند کورونوپیلین امید زیادی را برای درمان انواع مختلف سرطانهای انسانی بوجود آورده اند. ازسوی دیگر مطالعات اولیه اظهار داشته اند که نانوذرات تحویل دهنده دارو ممکن است پاسخ درمانی به داروهای ضد سرطانی را بهبود بخشند. $(\text{Poly isopropylacrylamide-N})$ یک نوع نانوذره پلیمری پلهای با (MAA-PNIPAAm) است. این نانوذره یکی از نانوذرات مورد استفاده در سیستم تحویل دارو برای درمان سرطان می باشد. هدف این مطالعه بررسی پتانسیل ضدسرطانی کورونوپیلین لود شده بر نانوذره MAA-NIPAAm روی رده سلولی T47D می باشد. مواد روش: نانوذره پلیمری حاوی کورونوپیلین با استفاده از دانه های micellar پلهای عرضی سنتز شد. اثر کشندگی کورونوپیلین لود شده بر نانوذره MAA-NIPAAm بر رده سلولی T47D بوسیله روش MTT 48 assay ساعته اندازه گیری شد نتایج: آنالیز داده ها و ارزیابی نتایج نشان داد که کورونوپیلین لود شده بر نانوذره MAA-NIPAAm اثر کشندگی بر رده سلولی T47D دارد و بطور موثری $(\text{IC}_{50} = 32 \text{ ml}/\mu\text{g})$ (رشد جمعیت سلولی را مهار میکند. نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که کورونوپیلین لود شده بر نانوذره MAA-NIPAAm رشد سلولهای انسانی سرطان پستان را مهار میکند. درمان سلولهای T47D با این نانوذره منجر به مهار قابل توجه رشد سلولی می شود. بنابراین نانوکورونوپیلین راههای جدیدی را برای درمان سیستمیک سرطان پستان و سرطان های دیگر انسان می گشاید

کلمات کلیدی:

سرطان پستان، کورونوپیلین، نانوذره MAA-NIPAAm، تحویل دارو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/713010>



