

عنوان مقاله:

سنتز و بررسی اثر سمیت سلولی و ضد سرطانی 8 ژرانیل اکسی کومارین بر روی سلول های سرطانی پروستات PC3

محل انتشار:

دومین همایش ملی گیاهان دارویی، طب سنتی و کشاورزی ارگانیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فاطمه ملکی - کارشناسی ارشد، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

حمید صادقیان - استادیار، گروه علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

احمدرضا بهرامی - استاد، گروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد، پژوهشکده زیست فناوری دانشگاه فردوسی مشهد

مریم مقدم متین - استاد، گروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد، پژوهشکده زیست فناوری دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

سرطان پروستات دومین سرطان شایع در مردان جهان است. تاکنون روش های مختلفی شامل جراحی، پرتودرمانی، شیمی درمانی، هورمون درمانی، ایمنی درمانی و درمان هدفمند (داروهایی که به طور خاص مانع رشد سلول سرطانی می شوند) برای درمان این بیماری استفاده شده است. هدف از این طرح بررسی اثر سمیت سلولی و ضد سرطانی یک مشتق کومارینی به نام 8-ژرانیل اکسی کومارین بر سلول های سرطانی پروستات PC3 و سلول های طبیعی فیبروبلاست انسانی HDF در شرایط *in vitro* بود. ترکیب کومارینی سنتز شد و اثرات سمیت سلولی برای غلظت های مختلف آن در بازه های زمانی 24، 48 و 72 ساعت با روش اسپکتروفتومتری توسط ماده alamar blue انجام پذیرفت و غلظتی از ترکیب که باعث مرگ نیمی از سلول ها می شود ((IC(30) محاسبه گردید. ارزیابی تیمار سلول های PC3 با ماده 8-ژرانیل اکسی کومارین در بازه های زمانی 24، 48 و 72 ساعت به ترتیب مقادیر IC(30): 62/50، 70/01 و 21µg/ml و همچنین تیمار سلول های طبیعی HDF توسط این ماده در این بازه های زمانی اثر سمیتی را نشان ندادند و بیشترین میزان مرگ و میر سلولی 72 ساعت پس از تیمار در سلول های PC3 در غلظت 21µg/ml گزارش شد. مقادیر IC(30) بر روی سلول های PC3 در مقایسه با سلول های HDF، نشان می دهد که ماده 8-ژرانیل اکسی کومارین می تواند بر سلول های سرطانی پروستات اثرات ضد سرطانی داشته باشد.

کلمات کلیدی:

سرطان پروستات، 8-ژرانیل اکسی کومارین، ترکیبات کومارینی، رده های سلولی PC3 و HDF

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/393701>

