

## عنوان مقاله:

بررسی خاصیت آنتی کسیدانی و ضد سرطانی نانوذره نقره سنتز شده به وسیله آپیژنین بر علیه سلول های سرطان پستان رده MCF-7

## محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره 11، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مهسا زارعی - *Graduate Student of Biochemistry, Department of Biology, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran*

علی اسحاقی - *Assistant Professor of Biochemistry, Department of Biology, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran*

احسان کریمی - *Assistant Professor of Biotechnology, Department of Biology, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran*

## خلاصه مقاله:

مقدمه: سرطان یکی از بیماریهای شایع در جوامع امروزی است که در نتیجه رشد بدون توقف سلولهای بدن ایجاد میشود. با توجه به پیشرفت علم نانوبیوتکنولوژی میتوان از مواد موثره گیاهی در اندازه بسیار ریز در درمان انواع سرطان استفاده نمود. آپیژنین یک فلاونوئید طبیعی است که به فراوانی در بسیاری از میوهها، سبزیجات و گیاهان یافت میشود. هدف از این مطالعه بررسی ویژگیهای آنتی اکسیدانی و ضد سرطانی نانوذره نقره سنتز شده به کمک آپیژنین میباشد. روش کار: در این پژوهش ابتدا نانوذرات نقره با استفاده از آپیژنین سنتز شد. سپس، اثرات آنتی اکسیدانی آن با استفاده از روشهای ABTS و DPPH مورد ارزیابی قرار گرفت. اثرات ضد سرطانی نانوذره بر روی سلولهای سرطانی پستان به وسیله روش MTT بررسی شد. یافته ها: نتایج حاصل از فعالیت آنتی اکسیدانی نانوذره نقره سنتز شده به کمک آپیژنین نشان داد که این نانوذره تاثیر معنی داری بر حذف رادیکالهای آزاد دارد. همچنین نانوذره نقره سنتز شده دارای خاصیت سلول کشی بر علیه سلولهای MCF-7 بود و میزان بقای سلولهای سرطانی را به صورت وابسته به دوز و زمان کاهش داد. نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان میدهد که نانوذره نقره سنتز شده به کمک ماده موثره آپیژنین دارای خاصیت آنتی اکسیدانی مناسب میباشد. همچنین قادر است در غلظت پایین سلولهای سرطانی را از بین ببرد و در غلظتی مشابه بر سلول نرمال سمیت نداشته باشد که همین امر این نانوذره را کاندیدی مناسب جهت استفاده در علوم پزشکی و داروسازی قرار میدهد.

## کلمات کلیدی:

Silver Nanoparticle, Apigenin, Antioxidant, Anti-cancer, نانوذره نقره, آپیژنین, آنتی اکسیدان, ضد سرطانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1889323>

