

عنوان مقاله:

درمان سرطان پروستات با استفاده از واکسن مبتنی بر نانوذرات

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی علوم و توسعه فناوری نانو (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد امین بخشان - دانشجوی دکتری حرفه ای، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه ارومیه

ساناز شیخ زاده - استادیار گروه میکروبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه ارومیه

نوروز دلیرز - استاد گروه میکروبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

سرطان پروستات یکی از علل مرگ و میر مردان است. روش های درمانی مختلفی برای سرطان پروستات وجود دارد. نانوذرات نه تنها از ترکیبات دارویی محافظت می کنند بلکه تحویل داخل سلولی دارو را نیز بهبود می بخشند. هسپریدین به عنوان یک فلاونوئید قوی، خاصیت ضد سرطانی خوبی دارد. تولید نانوذرات هسپریدین می تواند روش موثری در درمان سرطان باشد. برای تولید نانو ذرات هسپریدین از لسیترین به عنوان فاز روغنی و توتین ۸۰ به عنوان سورفاکتانت استفاده شد. اندازه ذرات امولسیون و شاخص پراکندگی نانوامولسیون تولید شده سنجیده شد. غلظت های مختلف از نانوذرات هسپریدین (۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰) میکروگرم بر میلی لیتر بر روی سلولهای کشت داده شدهی سرطان پروستات اثر داده شد و میزان زنده مانده سنجیده شد. نانو امولسیون دارای سایز میانگین $0.2 \pm 0.06 / 0.198$ نانومتر و پراکندگی یکنواخت $PDI = 0.1$ بود. نتایج نشان داد که کشندگی نانوذرات حاوی هسپریدین وابسته به غلظت و زمان می باشد به طوری که میزان کشندگی در غلظت بالا بیشتر از غلظت پایین و نیز در مدت زمان ۴۸ ساعت در تمام غلظت های استفاده شده بیشتر از ۲۴ ساعت بود. نتایج این مطالعه حاکی از اثر ضد سرطانی نانوذرات هسپریدین بر روی سرطان پروستات دارد و می تواند کاندیدی مناسب برای مطالعات تکمیلی و معرفی به عنوان یک درمان مکمل برای سرطان پروستات باشد.

کلمات کلیدی:

پروستات، هسپریدین، نانوامولسیون، کارایی انکسولاسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1701151>

