

عنوان مقاله:

تاثیر کربن کوانتوم دات سنتز شده از آمونیوم کربنات و سدیم سیترات بر روی رده سلولی HUVEC

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سمانه بهرام زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه محقق اردبیلی

صابر زهری - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه محقق اردبیلی

سعید لطیفی نوید - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه محقق اردبیلی

حبیب اله اسکندری - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه محقق اردبیلی

علی فهمی جعفرقلخالو - دانشجوی دکتری مهندسی پزشکی - بیوالکتریک، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تاثیر نانوذره کربن کوانتوم دات سنتز شده از آمونیوم کربنات و سدیم سیترات بر روی رده سلولی HUVEC آزمایش شد. در مرحله اول نانوذره کربن کوانتوم دات به روش هیدروترمال تهیه شد. مطالعات آزمایشگاهی نشان داد که بار سطحی نانوذره منفی و اندازه تقریبی نانوذره ۴۹/۵ نانومتر میباشد. بررسی سمیت سلولی در غلظت های ۲۰۰ تا ۱۰۰۰ میکرولیتر نشان داد که نانوذره CQD فاقد سمیت سلولی بود. در نتیجه از این نانوذره میتوان به عنوان حامل در علم ژنتیک و داروسازی در جهت بهبود بیماری ها به خصوص درمان سرطان استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

نانوذره کربن کوانتوم دات، سمیت سلولی، سلول های HUVEC، آمونیوم کربنات، سدیم سیترات.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1649736>

