

عنوان مقاله:

Evaluation of Antibacterial Effect of Curcumin Loaded Chitosan Nanoparticles

محل انتشار:

مجله علوم پیشرفته زیست پزشکی، دوره 5، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

میرزا علی مفضل چهرمی - Molecular Biology Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

هاجر رجایی - Department of Immunology, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

سید شرف الدین موسوی - Department of Nanobiotechnology, Faculty of Biological Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

مجید پیرستانی - Department of Parasitology, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

مهدی فصیحی رامندی - Molecular Biology Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

کاظم احمدی - Molecular Biology Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

وحید شریف زاده پیوست - Department of Bacteriology, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

زهیر محمد حسن - Department of Immunology, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

مهدی کمالی - Nanobiotechnology Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

رضا میرزاد - Molecular Biology Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

نانو سامانه های رها کننده دارو ابزارهای قدرتمند درمانی می باشند. کورکومین ماده موثر زرد چوبه است و ویژگی های ضد باکتریایی دارد. این ماده در آب حل نمی شود. با استفاده از فناوری نانو می توان کورکومین را در آب حل نمود. ماده طبیعی و زیست تخریب پذیر است و در ساخت نانو ذرات حامل کننده دارو به کار می رود. نانو-داروی حاصل به عنوان مواد و روش ها: در این نند. کورکومین نیز در هنگام ساخت نانو ذرات در آن بارگذاری شد. به مدت سه روز جهت درمان پوست موش های BALB/c عفونی شده با استافیلوکوکوس اورئوس نتایج: بار نانو ذرات کایتوزان حاوی کورکومین را  $2 \pm 7$  میلی ولت مثبت و اندازه آن ها را  $160$  نانومتر تعیین نمود. میکروسکوپ الکترونی گذاره نیز نشان دادند که نانو ذرات به شکل کروی می باشند. همچنین اندازه گیری جذب نوری با اسپکتروفوتومتر  $2 \pm$  باکتری استافیلوکوکوس اورئوس می گردد. نتیجه گیری:

کلمات کلیدی:

Nanoparticles, Curcumin, Chitosan, staphylococcus aureus, نانو ذرات, کورکومین, کایتوزان, استافیلوکوکوس اورئوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1805312>



