سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
کاربرد نانوذرات در فرمولاسیون اسانس ها

محل انتشار:
مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد, دوره 18, شماره 6 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:
سمیه ولی پور - *Chemistry Dept., University of Guilan, Rasht, I.R. Iran*ا

محمدعلی ابراهیم زاده - *Pharmaceutical Chemistry Dept, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R. Iran*

غلامرضا مبینی - *Medical Plants Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran*

جواد اختری - *Physiology and Pharmacology Dept., Immunogenetics Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R. Iran.*

خلاصه مقاله:
زمینه و هدف: نانوتکنولوژی توانایی کنترل ویژگی های مواد در مقیاس اتمی و مولکولی است. حوزه پزشکی مدرن و داروسازی هم تحت تاثیر این فناوری قرار گرفته است. در این زمینه بیشترین تمرکز تحقیقاتی بر درون گیری ترکیبات فعال دارویی مخصوصا داروهای سایتوتوکسیک بوده است. اسانس ها ترکیباتی هستند که کاربردهای درمانی و بهداشتی و آرایشی دارند. آن ها مخلوط پیچیده ای از انواع مولکول های فرار آروماتیک و آلیفاتیک هستند. استفاده از اسانس ها به عنوان عوامل ضد باکتری، ضد ویروس، ضد قارچ، ضد انگل و ضد حشره سابقه ای به قدمت تاریخ دارد. امروزه نانوتکنولوژی در جهت رفع عیوب آن ها وارد عمل شده و به بهبود حلالیت و کاهش فراریت کمک کرده است. هدف از مطالعه حاضر بررسی کاربرد نانوتکنولوژی و نانوذرات مختلف در درون گیری اسانس ها و نقش آن ها در بهبود اثرات درمانی و پایداری آن ها می باشد. روش بررسی: در مطالعه حاضر داده ها (با استفاده از کلمات کلیدی نانوذرات شناخته شده شامل نانوذرات لیپیدی جامد، لیپوزوم، امولسیون، سیکلودکسترین، نانوذرات مغناطیسی) از پایگاه های داده های الکترونیکی شامل IranMedex، Irandoc، Magiran، Google Scholar، Pubmed و پایگاه داده های علمی جمع آوری شد. یافته ها: با توجه به ماهیت فیزیکی اسانس ها، دو دسته از نانوحامل ها بیشتر استفاده شده است. دسته اول حامل های لیپیدی از جمله لیپوزوم ها، نانوذرات لیپیدی جامد، نانوامولسیون ها و میکروامولسیون ها هستند. دسته دوم شامل فرمولاسیون های حاوی نانوذرات پلیمری است که سبب بهبود قابل توجه فعالیت ضد میکروبی اسانس ها شده اند. سیکلودکسترین ها و نانوذرات مغناطیسی هم در انتها اشاره شده است. نتیجه گیری: فناوری نانو و استفاده از نانوذرات سبب افزایش پایداری شیمیایی اسانس ها شده است، به علاوه کاهش سمیت و عوارض جانبی حاصل از آن را به همراه داشته است.

کلمات کلیدی:
Nanotechnology, Essential oil, Nanoparticle, Liposome, Polymer., نانوتکنولوژی, اسانس, نانوذره, لیپوزوم, پلیمر.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/1224923