

تولید اسکوالن دوستدار محیط زیست با خواص دارویی متنوع

بهداشت و سلامت

صنعت اصلی مورد نظر (۱ مورد)

شرح مساله و راه حل (۱۵۰ کلمه)

اسکوالن ترکیبی طبیعی با خواص دارویی بسیار متنوع می باشد که منبع اصلی استخراج آن کبد کوسه بوده است. اما به علت مشکلات محیط زیستی ، امکان جایگزینی منبع استخراج آن مورد توجه محققان قرار گرفته است. در این طرح ، اسکوالن از تخم کدو استخراج گردیده است. با توجه به خاصیت آبگریزی بالای این ماده ، استفاده از آن به صورت سیستمیک اثربخشی پایینی را به همراه خواهد داشت. لذا پس از استخراج این ماده ، تبدیل به فرم نانوساختار میکرومولسیون با اندازه ذراتی کمتر از ۱۰۰ نانومتر گردید. فرمولاسیون نهایی این ماده به فرم زیرزبانی به منظور افزایش میزان جذب از طریق مخاط زیر زبان تبدیل شد. به علت خواص منحصر به فرد اسکوالن ، از این فرمولاسیون در کاربردهای مختلف دارویی مانند مهار رگزایی ، تقویت سیستم ایمنی در برابر ویروسها ، کنترل فشار خون بالا و چربی بد خون بصورت بالینی استفاده شد. نتایج به دست آمده از مطالعات بالینی اثربخشی بسیار مناسب این ماده را تایید نموده است.

مزایا (حداکثر ۵ مورد تیتروار)

- جایگزینی روش استخراج اسکوالن از منبع حیوانی به منبع گیاهی
- استفاده از تکنولوژی جدید در استخراج اسکوالن از دانه روغنی
- دارای کاربرد چندگانه به عنوان ماده دارویی در تقویت سیستم ایمنی ، تنظیم فشارخون بالا و چربی بد خون
- بومی سازی دانش فنی استخراج این ماده از منابع گیاهی

دستاوردها شامل استانداردها، مجوزها، تاییدیه ها و مدارک اخذ شده

- ثبت اختراع خارجی
- Squalene extraction from seed oils, US Patent, 2019/0016651A1
- دریافت مجوز کارآزمایی بالینی کشوری (IRCT)

لوگو

فایل پی دی اف این عکس در فایل است

راههای ارتباطی و ادرس وب سایت در صورت وجود

Email: n.farhadian@um.ac.ir