ساخت کرم روشن کننده بر مبنای مهار تیروزیناز در پلت فرم نانو

هسته و گروه پژوهشی

معرفی

مشکلات هایپرپیگمانتاسیون، به ویژه، با مسائل زیبایی شناختی، ناراحتی شدید روانی، و پیامدهای ضعیف بر کیفیت زندگی و تصور از خود افراد مرتبط است. در نتیجه، مهارکننده های ملانوژنز در سال های اخیر به طور فزاینده ای محبوب شده اند. در عین حال مشکل اصلی درمحصولات ضد هایپرپیگمانتاسیون استفاده از ماده هیدروکوینون است که عوارض جانبی آن قابل تامل است. از این رو تولید داروهایی با عوارض جانبی کم تر در این زمینه، دارای اهمیت فراوان است.

اهداف و برنامه ها

هدف اصلی این پروژه تحقیقاتی تولید کرم ضد هایپرپیگمانتاسیون بر پایه ترکیبات طبیعی و حذف هیدروکوینون در فرمولاسیون کرم می باشد.
از دیگر اهداف این پروژه تولید محصولی با خواص چندگانه آنتی اکسیدان، ضدباکتری و ضدسرطان است.

ساختار سازمانی

دکتر سمانه ذوالقدری جهرمی، دکترای تخصصی بیوفیزیک، دانشیار
دکتر محمد زارعیان، دکترای ایمونولوژی
دکتر رخشان حکیم الهی، دکترای شیمی معدنی
دکتر صغری باقری
خانم فاطمه بستانیان

مزیت‌ها و سوابق

فاقد هیدروکوینون بودن این کرم که در کرم های سفیدکننده رایج است و این تیم دانش فنی لازم را برای معرفی جایگزین هیدروکوینون دارد.

تجهیزات

دستگاه های اسپکتروفوتومتر، DLS، میکروسکوپ الکترونی، HPLC، FTIR، روتاری تحت خلاء، اتاق کشت، REAL TIME PCR

راهکار و فرآیند حل مساله

شناسایی مهارکننده طبیعی تیروزیناز -تولید مهارکننده طبیعی در پلتفرم نانو- سنجش فعالیت آنتی اکسیدانی و آنتی تیروزینازی تعیین فرمولاسیون کرم

نیازمندی شکل گیری

- اهمیت مسایل زیبایی شناختی
-تقاضای افراد با حساسیت پوستی
-درخواست زنان باردار جهت استفاده از محصولات طبیعی

مدل کسب و کار

مساله: در اتحادیه اروپا و ژاپن محصولات آرایشی حاوی هیدروکوینون منع مصرف دارد. اما در آمریکا و سایر کشورها از جمله ایران کماکان یک گزینه مهم درمانی است.
راه حل: استفاده از ترکیبات طبیعی ضد ملانوژنز (ضد لک) به عنوان جایگزین هیدروکوینون در فرمولاسیون کرم
ارزش پیشنهادی: کاهش عوارض جانبی با حذف هیدروکوینون و استفاده از ترکیب جایگزین
اندازه بازار: از آنجا که مشکلات هایپرپیگمانتاسیون، به ویژه، با مسائل زیبایی شناختی، ناراحتی شدید روانی، و تصور افراد از خود مرتبط است، بازار فروش این محصول مناسب برآورد می شود و بیشتر بازار هدف، افرادی با مشکلات پوستی هایپرپیگمانتاسیون است.
رقبا: شرکت های تولید کننده محصولات آرایشی بهداشتی
استراتژی ورود به بازار: توزیع به صورت پک اشانتیون و بروشور از طریق دوستان و آشنایان و ایجاد فروشگاه آنلاین
هزینه ها: مواد، تجهیزات، دستمزد
طرح توسعه:به صورت تولید محدود و از طریق تعامل با پزشکان پوست و مراکز آرایشی بهداشتی و سپس گسترش شبکه های ارتباطی و فروش

حامیان و متقاضیان

کلینیک های پوست و زیبایی
فروشگاه های آرایشی بهداشتی
زنان باردار
افراد با حساسیت پوستی

راه های ارتباطی

ایمیل: SZJAHROMI YAHOO.COM
تلفن: ۰۹۱۷۷۹۱۶۵۳۸

چهلمین سال تاسیس دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم انقلاب
رویداد ملی گام دوم