

## کرم ترمیمی، محافظت و درمان پوست بر پایه آگزوزوم های گیاهی، انسانی، جلبک ها و قارچ های دارویی



محصول حاضر می تواند شاخصی جهت بهبود ترمیم زخم، کلاژن سازی، کاهش اتلاف آب ناحیه استارتوم کورنیوم، درمانهای پوستی آگزما، لک و ملاسما، افتادگی و پیری پوست بوده و به طور موثر به عنوان یک ترکیب آرایشی و دارویی، برای تقویت و بهبود عملکرد و کیفیت پوست استفاده شود.

مزیت اصلی محصول (۱ مورد)

بهداشت و سلامت

صنعت اصلی مورد نظر (۱ مورد)

### ایده اصلی (۱۲۰ کلمه)

محصولات دارویی بر پایه آگزوزوم ها در دنیا محدود به کشورهای توسعه یافته است و هزینه تولید آنها جهت درمان بیماری های مختلف بسیار زیاد می باشد لذا با استفاده از آگزوزوم های استخراج شده از عصاره و ترکیبات دارویی گیاهان، سرم خون افراد، قارچ های دارویی و جلبک ها می توان جهت درمان بسیاری از بیماری های پوستی لا علاج با حداقل هزینه دست یافت. لذا محصولات دارویی مورد بررسی در این اختراع، باعث افزایش تکثیر سلولی، سنتز و نفوذ کلاژن پوستی نقش به سزایی داشته و باعث جوان سازی پوست میگردد. بنابراین با مشاهده افزایش بیان کلاژن A و الاستین می توان اثر آگزوزوم را در درمان روی پوست انسان مشاهده نمود. نتایج تحقیقات نشان داد که با جذب آگزوزوم در پوست انسان باعث تقویت سنتز کلاژن A و الاستین در پوست می شود که برای جوان سازی پوست ضروری هستند

### مزایا (۵ مورد تیتروار)

- ساخت ترکیبات دارویی براساس آگزوزوم ها و نیز استفاده از ترکیبات سینرژیک مناسب جهت ترمیم بافت
- ساخت ترکیبات دارویی با کارایی بالا و کاملا اختصاصی بر پایه آگزوزوم انسانی بدون اثرات آلرژی زایی
- تولید ترکیبات دارویی بدون هیچگونه عوارض شیمیایی
- کاهش هزینه تولید
- جهت ترمیم زخم، بهبود بیماری های هایپرپیگمانتاسیون، آگزما، لک و ملاسما، ترمیم زخم بیماران دیابتی، پیری پوست و.....

### ویژگی های محصول (۳۰۰ کلمه)

۱. استفاده از بسیاری از گیاهان با خواص دارویی ویژه و بدون اثرات آلرژیک در ایران با دسترسی آسان به منظور درمان بسیاری از بیماری های پوستی می باشد
۲. استفاده از آگزوزوم های گیاهی با جذب بالا و سمیت پایین، قارچ خوراکی شیتاکه و جلبک اسپیرولینا، به عنوان سیستم های تحویل و حامل های دارویی برای درمان بیماری ها می باشد.
۳. استفاده از سرم خون انسانی به صورت کاملا اختصاصی جهت استخراج آگزوزوم و کاربرد آگزوزوم ها در ترکیبات دارویی و آرایشی-بهداشتی می باشد.
۴. تولید محصولات آرایشی بر پایه آگزوزوم گیاهی مذکور، سرم انسانی، قارچ خوراکی شیتاکه و جلبک اسپیرولینا جهت درمان هایپرپیگمانتاسیون می باشد
۵. تولید محصولات آرایشی به علت داشتن خواص عالی ضد ملانوژنز و ضد پیری آگزوزوم های گیاهی جهت جوانسازی پوست می باشد.
۶. استفاده از آگزوزوم های گیاهی به منظور کاهش ملانین و رادیکالهای آزاد و در نتیجه روشن شدن و جوانسازی پوست می باشد.
۷. این اختراع، جایگزین مناسب کرم های آرایشی و بهداشتی جهت درمان هایپرپیگمانتاسیون، درمانهای پوستی آگزما، لک و ملاسما، افتادگی و پیری پوست می باشد که گامی مهم در جهت ارتقای سطح بهداشت و سلامت جوامع خواهد بود.

آگزوزوم های مورد استفاده در پایه کرم به دلیل محتویات ماکرومولکول های پروتئین، اسیدهای نوکلئیک بهتر است در دمای ۴ درجه سانتیگراد نگه داری شود.

توصیه میگردد بعد از شستشو نواحی از پوست که نیاز به درمان دارد، جهت نفوذ بهتر به بافت زیرین پوست استفاده گردد و حداکثر دو بار در روز استفاده شود.

مدت زمان مصرف کرم ترمیمی فوق حداکثر ۲ ماه می باشد.

## دستاوردها شامل استانداردها، مجوزها، تاییدیه‌ها و مدارک اخذ شده

- ساخت کرم های ترمیمی حاوی آگزوزوم در آزمایشگاه تحقیقاتی مؤسسه آموزش عالی کاویان (دارای تاییدیه ایزو استاندارد ISO 17025)
- ثبت اختراع آمریکا U.S. Patent US20230322879
- ثبت اختراع بین المللی PCT (WO2023089462A1)
- دارای تاییدیه و گواهی دانش بنیان
- کسب مدال طلا در دومین دوره مسابقات بین المللی مخترعان در کشور سوئیس ۲۰۲۲
- کسب مدال نقره در سومین دوره مسابقات بین المللی مخترعان در کشور سوئیس ۲۰۲۳
- برگزیده علمی در ششمین جشنواره اندیشمندان و دانشمندان جوان
- عضویت در فدراسیون بین المللی مخترعان IFIA

## درباره تیم / شرکت (۱۰۰ کلمه به همراه تصویر لوگو)

شرکت دانش بنیان نانوزیست فناوری فردوسی مستقر در مؤسسه آموزش عالی کاویان مشهد در حوزه بیوتکنولوژی و پزشکی، تولید فرآورده های زیست فناوری، تولید کیت های تشخیصی، پروتئین های نو ترکیب، پلیمرهای هوشمند دارورسانی فعالیت میکند. محصولات فوق در آزمایشگاه تخصصی دارای ایزو استاندارد ISO 17025 دانشگاه طراحی و تولید میگردد و متشکل از تیم تخصصی دکتر ماریا بیهقی مدیر عامل شرکت (بیوتکنولوژی)، دکتر محمدمؤمن هروی ریاست دانشگاه (شیمی)، دکتر رضا صاحبی (پزشکی مولکولی)، دکتر ایمان نورالهی (تبدیل انرژی)، دکتر احسان بهرام زاده (شیمی دارو)، دکتر هومن طهرانی (فوق تخصص آلرژی)، دکتر محمرضا بیهقی (دندانپزشک)، دکتر ملیکا بیهقی (بیوشیمی بالینی)، دکتر کاملیاکهن نژاد (بیوشیمی عمومی) دکتر زینب مسگرانی (پزشک عمومی) می باشد.



شرکت نانوزیست فناوری فردوسی



مؤسسه آموزش عالی کاویان  
غیر دولتی - غیر انتفاعی

کاربردهای محصول / بازار هدف (چند مورد به صورت تیترا)

- صنعت داروسازی- پزشکی(بیماری های سرطانی و ویروسی)
- بیماران پوستی مانند اگزما، لک و ملاسما ، افتادگی و پیری پوست
- بیماران دیابتی جهت بهبود ظاهر زخم ها و ترمیم زخم ها در افراد دیابتی
- افراد دارای جوش صورت دوران بلوغ
- خانم های باردار جهت ترمیم اگزما و جوش های صورت ناشی از تغییرات هورمونی

## جنبه های اقتصادی از جمله حجم بازار، قیمت و ... (۲۰۰ کلمه)

با توجه به نوآوری های فرمولاسیون محصولات این طرح، در چرخه عمر فناوری در مرحله رشد قرار دارد و در آینده محصولات متنوع تر و با عملکرد بهتر به سبد محصولات این مجموعه اضافه خواهد شد .  
 قیمت فروش این محصول با توجه به منبع اگزوزوم استخراج شده متفاوت می باشد؛ سرم خون هر شخص ۹۵۰۰۰۰ تومان ، منابع گیاهی حدود ۴۰۰۰۰۰ الی ۷۰۰۰۰۰ تومان ، جلبک ۷۷۰۰۰۰ تومان می باشد.  
 احتمال می رود با توجه به اینکه نمونه مشابه این کرم موجود نمی باشد و نیز با توجه به طیف گسترده ای از بیماران پوستی و سلامت جویان در زمینه حفظ و مراقبت پوستی و نیز افراد مبتلا به زخم دیابتی محصول فوق بیش از ۷۰ درصد بازار ایران را به علت قیمت پایین و کارایی بالا در برگیرد.

## راه های ارتباطی و آدرس وب سایت در صورت وجود

آدرس : خراسان رضوی- مشهد- بلوار الهیه - الهیه ۴۰- مؤسسه آموزش عالی کاویان ( شرکت نانوبیست فناور فردوسی)  
 مدیرعامل : دکتر ماریا بیهقی ۰۹۱۵۱۰۸۸۲۱۶  
 maria\_beihaghi@yahoo.com  
 ferdowsinanobio2021@gmail.com  
 آدرس وب سایت دانشگاه [www.kavian.ac.ir](http://www.kavian.ac.ir)  
 آدرس وب سایت شرکت : [www.ferdowsi-nanobio.ir](http://www.ferdowsi-nanobio.ir)