



عنوان طرح پژوهشی: اثر عصاره آبی پوست پسته بر میزان تکثیر سلولی و بیان برخی ژنهای مرتبط با فعالیت آنزیم تلومراز در

های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش های صحرایی نر پیر

کد طرح: ۹۷۴۰۶ تاریخ پایان طرح: ۱۴۰۳/۰۱/۲۷

نام و نام خانوادگی مدیر اجرایی: سوده خانامانی فلاحتی پور تخصص: دکتری ژنتیک مولکولی

علمی:

دانشکده/مرکز تحقیقاتی: سلامت پسته تلفن محل کار: ۰۳۴۳۴۲۸۲۷۰۵ تلفن همراه: ۰۹۱۳۳۹۹۵۲۶۸

پست الکترونیک (Email): falahati7777@yahoo.com

نام و نام خانوادگی همکاران:

۱- مخاطبان خبر یا پیام پژوهشی

گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه‌ها)

ارائه‌کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

مدیران و سیاست‌گزاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

سرمایه‌گذاران و بخش‌های تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

سایر مخاطبین (مثلاً سازمان‌های مردم‌نهاد، خیرین، بهزیستی، آموزش و پرورش، مدیران خارج از نظام سلامت)

۲- انتظار دارید نتایج این طرح به چه افراد یا سازمان‌هایی درون شهرستان رفسنجان یا کشور اطلاع‌رسانی

گردد؟ لطفاً با جزئیات نام ببرید؟

کار حاضر یک کار تخصصی در حوزه سلول‌های بنیادی است و نتایج بعد از تایید به تهیه محصول و ثبت پتنت می‌انجامد و قابل اطلاع‌رسانی نیست.

۳- پیام‌های اصلی طرح (لطفاً اطلاعات هر جدول را تکمیل نمایید).

عنوان خبر: (لطفاً یک جمله خبری و به زبان ساده نگارش گردد)

عصاره آبی پوست پسته باعث افزایش تکثیر سلولی و کاهش روند پیری در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق شده از مغز استخوان موش‌های صحرایی نر پیر می‌شود.

۴- اهمیت موضوع (حداکثر ۱۰۰ کلمه)

رفسنجان، بلوار امام علی (ع)، سازمان مرکزی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، معاونت تحقیقات و فناوری

تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۰۸۶ | فاکس: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۰۹۷ | Email: vcert@rums.ac.ir



اهمیت موضوع:

استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی (MSCs) روشی امیدوارکننده در پزشکی بازساختی است. اما تکثیر محدود و روند پیری سلول‌های بنیادی مزانشیمی شایع‌ترین مشکلات پیش‌رو در کاربرد سلول‌های بنیادی مزانشیمی می‌باشد. در مطالعات بسیاری نشان داده شده که مداخلات طبیعی و داروها می‌توانند تلومراز را فعال کنند. خصوصاً رژیم غذایی سالم و سرشار از آنتی‌اکسیدان باعث افزایش فعالیت تلومراز در مردان و زنان مسن می‌شود. تا کنون مطالعات زیادی در خصوص اثرات آنتی‌اکسیدانی و ضد سرطانی عصاره پوست پسته انجام شده است. با این حال، مشخص نیست که آیا این عصاره دارای خواص ضد پیری سلولی نیز می‌باشد یا خیر؟ از این رو در مطالعه حاضر خواص ضد پیری عصاره آبی پوست پسته بر روی MSC‌های مشتق از مغز استخوان موش‌های صحرایی نر پیر مورد بررسی قرار گرفت. اثر عصاره آبی پوست پسته را بر فعالیت برخی ژن‌های تنظیم‌کننده فعالیت آنزیم تلومراز بررسی شد تا مشخص گردد که آیا می‌توان از این عصاره به سبب دارا بودن فعالیت آنتی‌اکسیدانی به عنوان یک ترکیب با خواص ضد پیری در جهت تکثیر سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش‌های صحرایی نر پیر استفاده نمود.

۵- روش کار و گروه هدف: (حداکثر ۱۰۰ کلمه و شامل نوع مطالعه و گروه هدف و روش کار)

روش کار:

ابتدا دوزهای ۱۰۰۰، ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ میکروگرم در میلی‌لیتر از عصاره آبی پوست پسته تهیه شد و برای درمان سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش‌های صحرایی نر پیر استفاده شد. سلول‌ها به مدت ۲۴ ساعت در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد تیمار شدند و سپس میزان زنده ماندن سلول، زمان دو برابر شدن جمعیت سلول‌ها، درصد سلول‌های پیر، طول تلومر، فعالیت تلومراز و بیان ژنهای TRF1 و RAP1 در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان تحت درمان با عصاره آبی پوست پسته مورد بررسی قرار گرفت.

۶- جزئیات خبر یا پیشنهاد برای کاربرد نتایج (حداکثر ۲۰۰ کلمه)

پیام یا پیام‌های پژوهشی:

در مجموع، عصاره آبی پوست پسته به عنوان یک ترکیب طبیعی با توانایی تکثیر عالی و ضد پیری در سلول‌های بنیادی مزانشیمی استفاده شد که می‌توان از آن به عنوان کاندیدهای درمانی جدید با اثرات امیدوارکننده، ایمنی بالا همراه با تکثیر سلول‌ها و به تأخیر انداختن روند پیری استفاده نمود. با این حال، مطالعات بیشتری در ارتباط با اثرات ضد پیری مورد نیاز است این عصاره باید در مدل‌های حیوانی و آزمایشات بالینی به خوبی تایید شود. عصاره آبی پوست پسته به عنوان یک ماده جدید



در افزایش تکثیر سلول‌های بنیادی مزانشیمی موثر است و باعث تاخیر در روند پیری سلول‌های بنیادی مزانشیمی نیز می‌شود. با توجه به نتایج مطالعه حاضر این ترکیب را می‌توان با موفقیت به عنوان یک کاندیدای ایمن در طب گیاهی برای کاهش پیری معرفی نمود. اما با این حال، مطالعات بیشتری مورد نیاز است و اثرات ضد پیری این عصاره باید در مدل‌های حیوانی دیگر نیز تایید شود و همچنین در کارآزمایی‌های بالینی متعدد باید اثرات کوتاه مدت یا بلند مدت این عصاره مورد ارزیابی قرار گیرد.

۷- با توجه به نوع پیام و نوع مخاطب طرح، یک یا چند راهکار برای روش انتشار و یا انتقال پیام انتخاب نمایید.

- تشکیل جلسه با گروه مخاطب، ذی‌نفعان و استفاده‌کنندگان بالقوه برای معرفی نتایج پژوهش
- انتشار مقاله در مجلات علمی - پژوهشی داخلی
- انتشار مقاله در مجلات علمی - پژوهشی خارجی
- انتشار نتایج پژوهش در روزنامه‌ها و مجلات کثیرالانتشار
- انتشار نتایج در خبرنامه‌ها و بولتن‌های درون‌سازمانی
- ارائه در کنفرانس‌ها و سمینارهای داخلی
- ارائه در کنفرانس‌ها و سمینارهای خارجی
- ارائه یافته‌های پژوهش به خبرنگاران و شرکت در مصاحبه‌ها
- ارسال خلاصه یا گزارش کامل برای گروه‌های هدف
- قرار دادن خلاصه یا گزارش کامل طرح بر روی وبسایت برای دسترسی استفاده‌کنندگان بالقوه
- تهیه راهنما، بروشور، کتابچه، و غیره به زبان ساده و متناسب با مخاطبین
- انجام اقدامات لازم برای تجاری‌سازی نتایج پژوهش (ثبت اختراع، عقد قرارداد با صنعت و غیره)
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید)

۸- چنانچه تصویر، جدول یا نمودار مرتبطی دارید در این بخش قرار دهید.



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان
معاونت تحقیقات و فناوری

کاربرگ ترجمان دانش
طرح‌های پژوهشی

۹- عنوان (ها) و آدرس اینترنتی مقاله (های) مستخرج از طرح:

الف. مقاله فارسی:

عنوان:

http://.....

ب. عنوان مقاله انگلیسی:

Title:

Anti-aging effects of the pistachio extract on mesenchymal stem cells proliferation and telomerase activity

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016749432300095X?via%3Dihub>

