

تسريع بهبود زخم با شير گاو



پروتئين موجود در شير گاو به طور قابل توجهی بهبود زخم را تسريع می کند.

به گزارش ايسنا و به نقل از اس‌تی‌دی، بر اساس مطالعه‌ای جديد محققان دانشگاه کالج لندن، باندهای آميخته با کازئين، پروتئينی که در شير گاو يافت می‌شود، به طور قابل توجهی بهبود زخم را در موش‌ها بهبود بخشد.

اين تحقيق که به تازگی در مجله «اينترفيس»منتشر شده است، اولين آزمایشی است که فواید درمانی کازئين را در یک مدل حيواني ارزايی می کند. اين یافته‌های دلگرم کننده نشان می‌دهد که کازئين، یک ماده مقرون به‌صرفه و در دسترس با ویژگی‌های ضد میکروبی، پتانسیل جایگزینی با مواد گرنتر مانند نقره را در بانسمان‌های زخم دارد.

کازئين پروتئينی است که در شير پستانداران يافت می‌شود و در شير گاو به وفور يافت می‌شود و ۸۰ درصد آن را تشکيل می‌دهد. در دهه‌ی گذشته، علاقه به خواص ضد میکروبی، آنتی اکسیدانی و ضد التهابی کازئين و همچنین کاربرد آن به عنوان یک مکمل غذایی با پروتئين بالا افزايش يافته است. در اين مطالعه، محققان کازئين خالص را با پلی کاپرولاکتون‌که یک پلی استر زیست تخریب پذير است که معمولاً به عنوان ماده‌ی بانداز استفاده می‌شود، مخلوط کردند. آنها از روشی به نام چرخش تحت فشار استفاده کردند که در دانشگاه کالج لندن در سال ۲۰۱۳ توسعه يافت تا اين مخلوط را به الیاف باند مانندی تبديل کند که از آن باندهای آغشته به کازئين يجاد شود.

موش‌های مبتلا به زخم‌های پوستی کوچک یکسان به سه گروه تقسیم شدند. زخم‌های گروه اول با باندهای آغشته به کازئين، گروه دوم با باندهای پلی کاپرولاکتون معمولی و گروه سوم بدون باند درمان شدند. پيشرفت بهبودی پس از سه، هفت، ۱۰ و ۱۴ روز با عکاسی و اندازه‌گیری زخم‌ها و همچنین نظارت زیر میکروسکوپ بررسی شد.

اين گروه از محققان دریافتند که در عرض ۱۴ روز زخم‌های درمان شده با باندهای آغشته به کازئين تا ۲.۵ درصد اندازه‌ی اولیه خود کاهش و بهبود يافتند، در مقایسه با بهبود زخم تا ۱.۳۱ درصد از اندازه‌ی اولیه‌اش در گروه بانداز معمولی و ۶.۴۵ درصد در گروه درمان نشده.

تجزیه و تحليل‌ها همچنین تايد کرد که باندهای کازئينی غير سمی هستند و سطح مولکول‌های مربوط به ایمنی در اطراف زخم‌های درمان شده با آنها بسيار کمتر است.

دکتر جبير احمد، نویسنده اول اين مطالعه، می‌گوید: مواد طبیعی دارای خواص شگفت انگیزی هستند که بسیاری از آنها ناشناخته است. ما می‌دانستيم که کازئين دارای فواید درمانی است و نتایج ما نشان می‌دهد که پتانسیل زیادی برای استفاده از آن در کاربردهای پزشکی مانند پانسمان زخم وجود دارد. برای اطمینان از ایمن و موثر بودن پانسمان‌های کازئينی در انسان، تحقیقات بیشتری لازم است، اما اين یافته‌های اولیه امیدوارکننده هستند.

با توجه به اینکه کازئين محصول زائد شير بدون چربی است، اگر برای درمان در انسان تايد شود، ماده نسبتاً ارزانی خواهد بود که می‌تواند در مقیاس زياد توليد شود.پروفسور موهان اديرسینگ، نویسنده ارشد اين مطالعه، می‌گوید: تمام تحقیقات تاکنون نشان می‌دهد که کازئين پتانسیل اتيام زخم را دارد، اما در حال حاضر ما با جزئیات زياد نمی‌دانيم علت آن چیست. کازئين دارای خواص ضد میکروبی و ضد التهابی است که مطمئنا می‌تواند نقشی داشته باشد. گام بعدی، درک فعل و انفعالات بیولوژیکی است پيش از اینکه بتوانيم آزمایش‌های باليني روی انسان را در نظر بگیريم.

ارسال محموله ۳۷۰۰ کیلوگرمی به ایستگاه فضایی بین المللی



یک موشک آنتارس به ایستگاه فضایی بین المللی پرتاب شد و همراه خود ۳۷۰۰ کیلوگرم بار را حمل کرد. به گزارش مهر به نقل از اسپیس، این نوزدهمین ماموریت تامین ذخایر ایستگاه فضایی بین المللی بود که توسط شرکت نورتروپ گرومن انجام شد. طی این عملیات در ساعت ۳۱:۰۰ دقیقه بامداد به وقت گرینویچ یک موشک آنتارس همراه محموله ای شامل آزمایش های علمی از مقر پرتاب های فضایی ولوب ناسا به فضا رفت. این آخرین ماموریت همین مدل خاص از موشک آنتارس بود و سال آینده نسخه جدید آن جایگزین می شود.حدود ۵ دقیقه پس از پرتاب، کیسول سیگنوس از بوستر دوم موشک آنتارس جدا شد. این کیسول حامل ۳۷۰۰کیلوگرم محموله برای خدمه ایستگاه فضایی بین المللی بود. قرار است کیسول مذکور روز جمعه ساعت ۵:۵۵ دقیقه به وقت آمریکا به مقصد خود برسد.

ناسا فهرستی از تحقیقات مهمی که در این ماموریت به فضا رفته را منتشر کرده که شامل ششمین و آخرین آزمایش قابلیت ائتعال از مرکز تحقیقاتی گلن است. VI-Saddire بخشی از مجموعه آزمایش هایی است که باهدف درک رفتار آتش در فضا انجام می شود.

دانش

راه اندازی خط تولید مواد تزریقی

به شکل خودکار در چین

محققان یک شرکت نانویی در چین با راه اندازی خط تولید مواد تزریقی به شکل خود کار، توانمندی خود را در حوزه دارو ارتقاء داده است.

به گزارش خبرگزاری صدا وسیم،ا به نقل از ستاد نانو، این شرکت همچنین خط تولید نانوذرات لیپیدی دارد که از تولید صنعتی مواد دارویی و واکسن های دارای نانوذرات لیپیدی در چین و دیگر کشورها پشتیبانی می کند.

این شرکت نانویی خط تولید ابزار تزریق عاری از میکروب خود را راه اندازی کرده است. این خط تولید به صورت خود کار بوده و در ووشی چین واقع شده است. این خط تولید ظرفیت تولید سالانه ۱۲ میلیون واحد را داشته که می‌تولند استاندارد حد میزان انتشار ترکیبات شیمیایی خطرناک را به کمتر از ۱۰ نانو گرم بر متر مکعب برساند.



این خط تولید کاملاً محافظت شده بوده و ابزار پرکننده آن نیز به صورت خودکار عمل می کنند. طراحی این خط تولید به گونه‌ای است که به کمترین دخالت انسانی

قرص جدیدی که می‌تواند تومورهای

سرطانی را از بین ببرد



پژوهشگران آمریکایی از ابداع یک قرص جدید برای شیمی درمانی سرطان خبر داده‌اند که نتایج موفقیت آمیزی را در آزمایش‌های پیش‌بالینی داشته است. به گزارش ايسنا و به نقل از نیوزوایر، پژوهشگران مرکز پزشکی «سیتی آو هوب» که یکی از بزرگ‌ترین مراکز پژوهشی و درمانی سرطان در آمریکا است، در پژوهش جدیدی توضیح داده‌اند چگونه می‌توان پروتئینی را که زمانی تصور می‌شد برای درمان هدفمند بسیار چالش‌برانگیز است، مورد استفاده قرار داد. آنها روش شیمی‌درمانی هدفمندی را ابداع کرده‌اند که به نظر می‌رسد در آزمایش‌های پیش‌بالینی، همه تومورهای جامد را از بین برده است. اگرچه دانشمندان هنوز در حال بررسی مکانیسم‌های اساسی

هستند که کمک می‌کند قرص ضد سرطان آنها در مدل‌های حیوانی کار کند اما خاطرنشان کردند فاز اول آزمایش‌های بالینی که درمان را روی انسان‌ها آزمایش می‌کنند، در راه است. دکتر «لیندا ملکاس» استاد بخش تشخیص مولکولی و درمان تجربی سیتی آو هوب گفت: بیشتر درمان‌های هدفمند، روی یک مسیر واحد تمرکز می‌کنند که سرطان حیل‌ه گر را قادر می‌سازد تا جهش یابد و در نهایت مقاوم شود.

قرص کشنده سرطان ملکاس که «HAO۱۹۹۶» نام دارد و در طول دو دهه گذشته توسعه یافته است، یک نوع سرطانی از پروتئین «PCNA» را هدف قرار می‌دهد که شکل جهش‌یافته آن برای همانندسازی DNA و ترمیم همه تومورهای در حال گسترش حیاتی است.

ملکاس ادامه داد: داده‌ها نشان می‌دهند که PCNA به طور منحصربه‌فردی در سلول‌های سرطانی تغییر می‌کند. این ویژگی به ما امکان داد تا دارویی را طراحی کنیم که فقط شکل PCNA را در سلول‌های سرطانی هدف قرار دهد. قرص ضد سرطان ما مانند طوفان برفی است که مرکز اصلی خطوط هوایی را می‌بندد و همه پروازهای ورودی و خروجی را فقط برای مدت کوتاهی متوقف می‌کند.

تعدادی برنامه مفید از پیش نصب شده روی دستگاه‌های هوشمند وجود دارند که احتمالاً بیشتر افراد از آن‌ها بی‌خبرند. تعدادی برنامه بسیار مفید از پیش نصب شده روی دستگاه‌های آیفون و اندروید وجود دارند که ممکن است بسیاری از کاربران از آن‌ها اطلاعی نداشته باشند. مهمترین این اپلیکیشن‌ها به شرح زیر هستند:

برنامه ذره بین
برای استفاده از ذره بین، App Store را باز کنید. در کادر جست و جو در بالا کلمه ذره بین را تایپ کنید و وقتی ظاهر شد، Open را بزنید.

استفاده از ذره بین آسان است. برای تنظیم زوم کافی ست روی آن ضربه بزنید، نگه دارید و بکشید. همچنین یک نماد چراغ قوه در پایین برنامه ذره بین وجود دارد. نور بیشتر به شما کمک می‌کند در شرایط خاص بهتر ببینید.

برنامه اسکن سریع کدهای QR
اگر گوشی شما خیلی قدیمی نیست نیازی به دانلود برنامه اسکنر کد QR شخص ثالث نیست؛ چرا که اسکنر یک کد QR در تلفن همراه موجود است.

برنامه دوربین را برای اسکن کد QR باز کنید. آیفون شما همچنین دارای یک برنامه Code Scanner است.

کنترل برنامه چاپگر از طریق تلفن یا رایانه لوحی خود

شما می‌توانید تقریباً هر چیزی را در iPhone یا iPad خود

شنبه ۱۴ مرداد ۱۴۰۲ / شماره ۶۳۰۳ / سال بیست و نهم نورخوزستان ۵

نورخوزستان ۵

نیاز بوده و مانع از آلودگی‌های محیطی و انسانی می‌شود. همچنین کنترل کیفیت محصولات کاملاً پاک را تضمین می‌کند.

وبگاه محصولات دارویی این شرکت در حال حاضر دارای دو خط تولید کاملاً پاک خودکار است که ظرفیت تولید سالانه آن ۲ و ۱۰ میلیون واحد است. این خطوط از اشکال مختلف، از جمله ظرف‌های شیشه‌ای مایع و سرنگ‌های از پیش پر شده پشتیبانی می‌کند.

علاوه بر این، سکوی نانوذرات لیپیدکاملاً پاک این شرکت همچنین در وبگاه ووشی فعالیت خود را آغاز کرده است. این خط تولید با ظرفیت تولید دسته‌ای از ۱۰ تا ۵۰ لیتر، از توسعه روش‌های قاعده سازی جدید، به ویژه نامزدهای دارویی مبتنی بر الیگونوکلئوئید پشتیبانی می‌کند.

تا ۲۴۰، این شرکت نانویی قصد دارد دو خط تولید تزریقی دیگر را در همان وبگاه اضافه کند و این خط تولیدها در Couvet سوئیس و در وبگاه Middletown در آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود.

آمریکا راه‌اندازی می‌شود