

عکس‌نوشت



عکس: امین جلالی / ایرنا

نشست خبری همایون شجریان

سبک زندگی

میکروب‌هایی که به سلامت پوست کمک می‌کنند

به گفته یک دکتری صلاحیت حرفه ای پوست و مو، به طور طبیعی میکروب‌هایی روی سطح پوست وجود دارند که یک جزء حیاتی از سلامت کلی پوست هستند و در عملکردهای مختلفی مانند حفاظت، تنظیم ایمنی و حفظ تعادل رطوبت پوست نقش دارند.

دکتر سمیرا خاکشور، دکتری صلاحیت حرفه ای پوست و مو، در گفت‌وگو با خبرنگاران می‌گوید: پوست یکی از بزرگ ترین ارگان‌های بدن است و به عنوان یک سد محافظتی عمل می‌کند. به طور

طبیعی بر روی سطح پوست میکروارگانیسم‌هایی از جمله باکتری‌ها، قارچ‌ها و ویروس‌های غیر عفونی زندگی می‌کنند که نقش مهمی در سلامت و عملکرد پوست دارند که به مجموعه این میکروب‌ها، میکروبیوم پوست می‌گویند. میکروبیوم پوست شامل انواع مختلفی از میکروارگانیسم‌هاست که در نواحی مختلف پوست متفاوت هستند.

نقش میکروبیوم در سلامت پوست

میکروبیوم پوست به چندین روش به سلامت پوست کمک می‌کند. دکتر خاکشور می‌گوید: باکتری‌های مفید این مجموعه می‌توانند با ایجاد یک محیط ایزوله از رشد باکتری‌های بیماری‌زا و عفونت‌های پوستی جلوگیری کنند. همچنین این میکروب‌ها می‌توانند به تنظیم پاسخ ایمنی بدن کمک کرده و از التهاب‌های غیرضروری جلوگیری کنند. از سوی دیگر با ایجاد تعادل در رطوبت و pH پوست به حفظ رطوبت و پیشگیری از خشکی و مشکلات آن کمک می‌کنند.

مشکلات پوستی مرتبط با اختلال میکروبیوم

اختلال در تعادل میکروبیوم پوست می‌تواند منجر به مشکلات پوستی مختلف شود. دکتر خاکشور با اشاره به این موضوع می‌افزاید: آکنه یک نوع التهاب پوستی که با بشورات پوستی همراه است و باعث ایجاد لک و جوش‌هایی بر روی پوست می‌شود. در واقع افزایش تعداد باکتری‌های خاص بر سطح پوست می‌تواند منجر به بروز آکنه شود. درماتیت، عارضه دیگری از التهاب پوستی است که می‌تواند منجر به خشکی، قرمزی، خارش پوست، تورم و پوسته ریزی شود. این مشکل با اختلال در تعادل میکروبیوم در پوست ایجاد می‌شود. پسوریازیس یک بیماری مزمن التهابی با منشا خودایمنی است که با تولید بیش از حد سلول‌های پوستی منجر به تشکیل لکه‌های قرمز رنگ پوشیده از پوسته‌های سفید می‌شود. برخی از مطالعات نشان داده اند که تغییرات در میکروبیوم ممکن است در بروز این بیماری نقش داشته باشد.

محصولات مراقبت از پوست می‌توانند معکوس عمل کنند

عوامل مختلفی می‌توانند بر تعادل میکروبیوم پوست تأثیر بگذارند. آلودگی، رطوبت و دما می‌توانند تأثیر زیادی بر ترکیب میکروبیوم پوست داشته باشند. استفاده از برخی محصولات مراقبت از پوست ممکن است باعث تغییر در ترکیب میکروبیوم شوند. یعنی با برهم زدن تعادل میکروبیوم پوست، سد دفاعی پوست را تضعیف کنند. البته رژیم غذایی، تغذیه مناسب و متعادل می‌تواند به حفظ تنوع میکروبیوم کمک کند.

درمان احتمالی اختلالات پوستی با پروبیوتیک‌ها

تحقیقات زیادی در حال انجام است تا نقش دقیق میکروبیوم در بیماری‌های پوستی و همچنین راهکارهای درمانی مبتنی بر تنظیم میکروبیوم شناسایی شود. استفاده از پروبیوتیک‌ها و پری بیوتیک‌ها که می‌توانند به تقویت باکتری‌های مفید پوست، حفظ تعادل میکروبیوم و بهبود سلامت پوست کمک کرده و آن را در برابر عوامل بیماری‌زا محافظت کنند، به عنوان درمان‌های احتمالی برای اختلالات پوستی، یکی از زمینه‌های تحقیقاتی فعلی است.

با این تفاسیر، میکروبیوم پوست یک جزء حیاتی از سلامت کلی پوست است و در عملکردهای مختلفی مانند حفاظت، تنظیم ایمنی و حفظ تعادل رطوبت نقش دارد.

شناخت بهتر این سیستم و تعاملات آن با عوامل محیطی و ژنتیکی می‌تواند به توسعه روش‌های جدید درمانی برای بیماری‌های پوستی کمک کند.

ماشین بازی

معرفی تویوتا آکوا مدل ۲۰۲۵، برادر کوچک‌تر پریوس با پیش‌رانه‌های هیبرید



تویوتا از فیس‌لیفت هاچ‌بک هیبریدی آکوا با ظاهر مشابه پریوس، پرده‌برداری کرد. این خودرو که درواقع جانشین پریوس C محسوب می‌شود، حالا با چهره‌ای الهام‌گرفته از پریوس جدید و یک ویژگی فنی است.

توسعه نانو ابزاری برای تشخیص پارکینسون با همکاری محققان ایرانی و جمهوری چک

پاسخ‌های فلورسانسی به‌دست‌آمده از آرایه حسگر با استفاده از روش آماری NPLS-DA تحلیل شدند. نتایج نشان داد که سامانه توانست تمامی گونه‌های پروتئینی مورد آزمایش را با دقت بالا از یکدیگر تفکیک کند. علاوه بر این، حسگر توانست

حضور الیگومرهای-Sym را در بازه غلظتی ۰٫۵ تا ۳۳ میکروگرم بر میلی‌لیتر شناسایی کند. حد تشخیص (LOD) این سامانه در محیط آبی به ۰٫۵ میکروگرم بر میلی‌لیتر و در محیط بزاق به ۰٫۳ میکروگرم بر میلی‌لیتر رسید.

دقت متقابل‌سنجی سامانه نیز به حدود ۹۲ درصد در محیط آبی دست یافت که نشان‌دهنده حساسیت و اختصاصیت بالای این فناوری است. نکته قابل‌توجه این بود که حسگر توانست در شرایط پیچیده بزاق انسانی نیز عملکرد قابل‌اعتمادی داشته باشد؛ عملی که آن را به گزینه‌ای عملی برای کاربردهای کلینیکی تبدیل می‌کند.

یکی از ویژگی‌های برجسته این سامانه آن است که بدون نیاز به برچسب‌زنی با استفاده از مواد شیمیایی اضافی عمل می‌کند. در روش‌های متداول، معمولاً برای شناسایی مولکول‌ها نیاز به برچسب‌های فلورسانس یا رنگ‌های خاص است که می‌تواند

هزینه‌بر و زمان‌بر باشد. در مقابل، این سامانه با تکیه بر پاسخ طبیعی نقاط کوانتومی‌ها به حضور پروتئین هدف، فرآیند را ساده‌تر، ارزان‌تر و سریع‌تر کرده است. همچنین قابلیت تشخیص کمی و کیفی این حسگر، آن را به ابزاری ارزشمند برای ردیابی تغییرات سطح Sym در مراحل مختلف بیماری تبدیل می‌کند. با توجه به اینکه بیماری پارکینسون اغلب زمانی تشخیص داده می‌شود که علائم حرکتی آشکار شده‌اند و سلول‌های عصبی به میزان زیادی تخریب شده‌اند، وجود یک ابزار ساده برای شناسایی زودهنگام، اهمیت حیاتی دارد.

الیگومرهای آلفا-سینوکلئین به‌عنوان یکی از مکانیسم‌های کلیدی بروز پارکینسون شناخته می‌شوند. حضور این پروتئین‌ها در بزاق، یک فرصت مهم برای توسعه آزمون‌های غیرتهاجمی فراهم کرده است. سامانه حسگری توسعه‌یافته نه‌تنها قادر است این نشانگر را در محیط ساده آزمایشگاهی شناسایی کند، بلکه در بزاق واقعی نیز عملکرد موثری داشته است. این امر راه را برای طراحی کیت‌های تشخیصی ساده و کم‌هزینه باز می‌کند که بتوانند در کلینیک‌ها یا حتی در غربالگری‌های عمومی مورد استفاده قرار گیرند.

پژوهشگران تأکید کرده‌اند که این فناوری هنوز در مراحل

شگفت‌انگیز که مستقیماً از شاسی‌بلند فوق لوکس سنجوری قرض گرفته، آمادۀ رقابت شده است. مهم‌ترین تغییر در این به‌روزرسانی، طراحی نمای جلوی خودرو است.

زبان طراحی جدید تویوتا موسوم به «سرچشکی» که پیش‌ازاین در مدل‌های دیگر این شرکت دیده بودیم، حالا به آکوا هم رسیده است. چراغ‌های جلوی باریک و جدید توسط یک نوار LED سراسری به یکدیگر متصل شده‌اند و سپر جلو با ورودی هوای بسیار کوچک‌تر، شباهت واضحی به پریوس پیدا کرده است. در نمای عقب، تغییرات جزئی‌تر و شامل یک نوار مشکی روی در صندوق و لوگوی کوچک‌تر تویوتا است.

در داخل کابین، تویوتا تغییرات هوشمندانه‌ای اعمال کرده است. یک صفحه آمپر دیجیتال ۷ اینچی حالا به‌صورت استاندارد در تمام تیپ‌ها عرضه می‌شود و نمایشگر مرکزی سیستم اطلاعات و سرگرمی نیز در اندازه‌های ۸ یا ۱۰٫۵ اینچی قابل سفارش است. علاوه بر این، ترمز پارک برقی با اتوهلد و نسخهٔ کامل‌تر مجموعهٔ ایمنی Safety Sense ۳٫۰ شامل یک نوار مشکی روی در صندوق و لوگوی کوچک‌تر شکل قابل‌توجهی ارتقا داده‌اند.

آکوا روی پلتفرم TNGA-B (مشترک با یاریس) ساخته شده و همچنان از همان قوای محرکهٔ هیبریدی استفاده می‌کند. این سیستم شامل یک پیش‌رانهٔ بنزینی ۱٫۵ لیتری، دو موتور الکتریکی و یک باتری نیکل متال است و در دو نسخهٔ دیفرانسیل جلو و چهارچرخ محرک عرضه می‌شود؛ اما شاید جذاب‌ترین ویژگی فنی این خودرو، بهره‌مندی از عملکرد «کنترل توقف نرم» باشد؛ سیستمی که مستقیماً از شاسی‌بلند پرچمدار و گران‌قیمت سنجوری با قیمت پایهٔ ۱۸۵ هزار دلار به عاریت گرفته شده تا تجربهٔ ترمزگیری نرم و روانی را برای سرنشینان فراهم کند. فروش تویوتا آکوا فیس‌لیفت در ژاپن آغاز شده است. قیمت این خودرو از حدود ۱۶٫۹۰۰ دلار برای تیپ پایه آغاز می‌شود و در بالاترین نسخه به ۳۰٫۶۰۰ دلار می‌رسد. هم‌زمان، شرکت تیونینگ مودلیستا نیز یک کیت بدنهٔ اسپرت شامل سپرها، رکاب‌های جانبی، رینگ‌های ۱۷ اینچی و قطعات تزئینی داخلی برای این خودرو عرضه کرده که چهرهٔ آن را تهاجمی‌تر می‌کند.

هزینه‌بر و زمان‌بر باشد. در مقابل، این سامانه با تکیه بر پاسخ طبیعی نقاط کوانتومی‌ها به حضور پروتئین هدف، فرآیند را ساده‌تر، ارزان‌تر و سریع‌تر کرده است. همچنین قابلیت تشخیص کمی و کیفی این حسگر، آن را به ابزاری ارزشمند برای ردیابی تغییرات سطح Sym در مراحل مختلف بیماری تبدیل می‌کند. با توجه به اینکه بیماری پارکینسون اغلب زمانی تشخیص داده می‌شود که علائم حرکتی آشکار شده‌اند و سلول‌های عصبی به میزان زیادی تخریب شده‌اند، وجود یک ابزار ساده برای شناسایی زودهنگام، اهمیت حیاتی دارد.

الیگومرهای آلفا-سینوکلئین به‌عنوان یکی از مکانیسم‌های کلیدی بروز پارکینسون شناخته می‌شوند. حضور این پروتئین‌ها در بزاق، یک فرصت مهم برای توسعه آزمون‌های غیرتهاجمی فراهم کرده است. سامانه حسگری توسعه‌یافته نه‌تنها قادر است این نشانگر را در محیط ساده آزمایشگاهی شناسایی کند، بلکه در بزاق واقعی نیز عملکرد موثری داشته است. این امر راه را برای طراحی کیت‌های تشخیصی ساده و کم‌هزینه باز می‌کند که بتوانند در کلینیک‌ها یا حتی در غربالگری‌های عمومی مورد استفاده قرار گیرند.

پژوهشگران تأکید کرده‌اند که این فناوری هنوز در مراحل

ویترین

رونمایی از کتاب «محمدر حمله‌لعالمین»

مراسم رونمایی از کتاب «محمدر حمله‌لعالمین» نوشته مرضیه محمدزاده برگزار می‌شود.

به گزارش ایسنا، کتاب «محمدرحمله‌لعالمین» روز شنبه ۱۵ شهریور در آستانه سالروز میلاد پیامبر اکرم (ص) و امام جعفر صادق (ع) در مجموعه فرهنگی شهدای انقلاب (سرچشمه) رونمایی می‌شود.

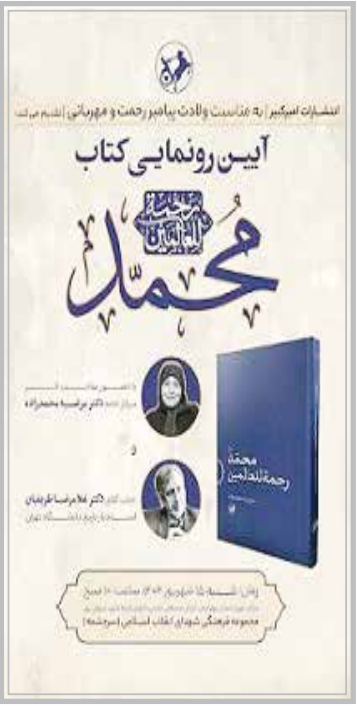
مولف و گردآورنده این اثر متولد ۱۳۳۷ است که در رشته تاریخ و تمدن ملل اسلامی تحصیل کرده و به عنوان مدرس تاریخ اسلام در دانشگاه تدریس می‌کند. «مریم (س) شاهکار آفرینش»، «فرزندان امام علی(ع)»، «عاشورا و تحریفات»، «نقش زنان در نهضت امام حسین(ع)»، «فرزندان امام حسین (ع)»، «شهدای جاوید»، «دوخیان جاوید»، «خدیجه همتای بی همتا» و ... ازجمله آثار محمدزاده هستند.

«محمدرحمله‌لعالمین» به عنوان کتاب جدید محمدزاده، با رویکردی پژوهشی و تحلیلی به ابعاد شخصیت اخلاقی و اجتماعی پیامبر اکرم (ص) پرداخته و وجه انسان‌سازی این شخصیت را براساس منابع تاریخی تشریح کرده است.

کتاب مورد اشاره با ۲۸۸ صفحه و شمارگان ۲۰۰ نسخه چاپ شده که به زودی وارد کتابفروشی‌ها می‌شود.

مراسم رونمایی از این کتاب با حضور غلامرضا ظرفیان پژوهشگر تاریخ اسلام و مرضیه محمدزاده نویسنده اثر همراه است.

این برنامه روز شنبه ۱۵ شهریور از ساعت ۱۰ تا ۱۲ در مجموعه شهدای سرچشمه واقع در میدان بهارستان، خیابان مصطفی خمینی، انتهای کوچه شهید صبرفی‌پور برگزار می‌شود.



تازه‌های علمی

گروهی از پژوهشگران دانشگاه تربیت مدرس، علوم پزشکی کرمانشاه و دانشگاه پالاتسکی جمهوری چک، موفق شدند سامانه حسگر فلورسانس نوینی را توسعه دهند که می‌تواند گام مهمی در مسیر تشخیص زودهنگام بیماری پارکینسون باشد. به گزارش ایسنا، این حسگر توسعه‌یافته بر پایه آرایه‌ای از سه نوع نقاط کوانتومی کربنی (CQDs) با گروه‌های عاملی سطحی متفاوت ساخته شده است. هر یک از این نقاط کوانتومی، در مواجهه با مولکول هدف، واکنش فلورسانسی متمایزی از خود نشان می‌دهند. این تغییرات شامل افزایش یا کاهش شدت فلورسانس و یا تغییر در طول موج نور است. در مجموع، این تغییرات یک الگوی خاص یا اثرانگشت نوری برای مولکول هدف ایجاد می‌کند.

در این مطالعه، سه نوع نقاط کوانتومی کربنی شامل NH-CQD، L-Trp-CQD و D-Trp-CQD مورد استفاده قرار گرفت. ترکیب این سه عنصر، امکان ایجاد یک آرایه حسگر سه‌جزئی را فراهم کرد که توانست به‌خوبی الیگومرهای Sym-را از سایر اشکال آن (تک‌مولکولی یا فیبریلاری) و همچنین از دیگر پروتئین‌های متداول مانند انسولین، لیزوزیم و آلبومین گاو متمایز کند.