

jueves, 1 de octubre de 2026

Ciencia Matinal • Thu, 01 Oct 2026 21:00:00 GMT • 7:22

Maya: Buenos días, y bienvenidos a Ciencia Matinal, jueves primero de octubre. Soy Maya.

Devon: Y yo soy Devon. Traemos cinco grandes historias hoy, Maya, desde inteligencia artificial haciendo descubrimientos biológicos hasta la primera foto directa de un planeta bebé todavía envuelto en su capullo de gas.

Maya: Además, nuestro segmento de clima espacial con una alerta de tormenta geomagnética para mañana. Empecemos con la historia que tiene a los científicos hablando de lo que la IA puede hacer en un laboratorio.

Devon: Anthropic dice que su modelo de IA Claude descubrió un sistema enzimático completamente nuevo que se parece mucho a CRISPR, la revolucionaria herramienta de edición genética. Alrededor de novecientos cincuenta agentes de Claude trabajaron casi solos durante unas veintiuna horas y media, escribieron su propio código de búsqueda y peinaron una enorme base de datos de ADN buscando transcriptasas inversas inusuales.

Maya: Empezaron con unos doscientos mil candidatos y lo redujeron a un sistema que puede cortar, copiar y pegar ADN. Ahora, gran advertencia, esto es un preprint, aún no revisado por pares, y nadie sabe todavía qué hace realmente el sistema ni si será útil.

Devon: Exacto, Le Cong de Stanford lo resumió perfecto cuando dijo que los experimentos aún están en la fila mientras el comunicado de prensa ya salió. Pero aun así, esto se cita como un momento histórico para el descubrimiento biológico impulsado por IA. Anunciado el veintidós de septiembre, cubierto por la revista Smithsonian esta semana.

Maya: Siguiente, un avance en cómo nuestras células se reciclan. Investigadores del Instituto Telethon de Genética y Medicina en Italia por fin identificaron la maquinaria molecular que enciende el TFE β , un regulador maestro del sistema de reciclaje de la célula.

Devon: El TFE β controla los lisosomas y la autofagia, el equipo de limpieza de la célula, y ha sido un objetivo terapéutico codiciado por años, pero nadie sabía cómo encenderlo directamente. El equipo, liderado por Gennaro Napolitano, mostró que cuando los lisosomas están estresados, dos enzimas llamadas TBK1 y ULK1 uno modifican una proteína llamada FNIP1 a través de una cadena que empieza en una bomba de protones y una proteína adaptadora, y eso envía el TFE β al núcleo de la célula a empezar la limpieza.

Maya: También encontraron un lado oscuro. En el linfoma folicular, mutaciones en parte de esa bomba de protones causan una activación persistente del TFE β que ayuda a las células tumorales a sobrevivir cuando los nutrientes escasean.

Devon: El beneficio práctico es que esto abre nuevos objetivos farmacológicos antes del TFE β , con potencial para enfermedades genéticas raras, cáncer y trastornos

del mejillón promueven conexiones de punta a punta entre moléculas, aumentando la resistencia a la tensión hasta en trescientos cuarenta y cinco por ciento y la tenacidad casi veinte veces.

Maya: Una proteína alcanzó cuatrocientos ochenta y un megapascals de resistencia a la tensión, con una tenacidad comparable a la de sedas de araña recombinantes mucho más grandes. Y es escalable: un biorreactor de dos litros produjo ocho gramos de proteína por litro, de cinco a diez veces más que trabajos anteriores de seda recombinante, con una purificación simple de un paso.

Devon: Más fuerte que el acero por peso, hecha por bacterias e inspirada en mejillones. Publicado en Nature Communications el veintisiete de septiembre.

Maya: Vamos a lo cósmico. Los astrónomos confirmaron el primer microblazar de la Vía Láctea, un objeto cuya existencia se predijo hace unos treinta años pero que se escondía tras el polvo interestelar.

Devon: El sistema, llamado I R A S dieciocho dos nueve tres menos cero nueve cuatro uno, está a unos doce mil años luz. Es un agujero negro de unas diez veces la masa del sol, orbitando una estrella caliente y masiva cada once punto tres ocho días, lanzando chorros de plasma a alrededor del setenta y cinco por ciento de la velocidad de la luz, con un chorro apuntando casi directo a la Tierra.

Maya: El otro chorro chocó con una nube de hidrógeno molecular a cien años luz de distancia, creando un punto caliente donde las partículas se aceleran a energías de petaelectronvoltios, unas cien veces más potentes que el Gran Colisionador de Hadrones. Eso lo convierte en candidato a fuente de los rayos cósmicos más energéticos de la galaxia.

Devon: El equipo internacional de A S T R O N, J I V E, la Universidad de Ámsterdam, y liderado desde la Universidad de Jaén en España, lo confirmó con imágenes de radio multibanda. Publicado en Astronomy and Astrophysics, anunciado el veintidós de septiembre.

Maya: Y la historia más fotográfica de la semana: la primera imagen directa de un planeta todavía formándose dentro de su remolino de gas.

Devon: Usando las sesenta y seis antenas de radio de ALMA, un equipo internacional liderado por la doctora Myriam Benisty del Instituto Max Planck de Astronomía capturó WISPIT dos b, un planeta de unas cinco veces la masa de Júpiter, a cincuenta y siete unidades astronómicas de su estrella, a cuatrocientos treinta años luz, envuelto en gas arremolinado que muestra los corrimientos al azul y al rojo del material que está siendo atraído.

Maya: La misma imagen captó su compañero, WISPIT dos c, que talló una cavidad completa en el disco mientras el planeta más pequeño tallaba un surco más angosto. Estas dinámicas solo se habían simulado en computadoras, nunca se habían visto de verdad.

Devon: Un hito para la teoría de la acreción. Publicado en Astrophysical Journal Letters el treinta de septiembre.

para mañana, viernes dos de octubre.

Maya: Se espera que una eyección de masa coronal lanzada el veintiocho de septiembre dé un golpe de refilón que llegaría alrededor del mediodía del viernes. Si la tormenta se materializa, el pico se pronostica para las horas de la mañana, y la aurora podría verse en la franja norte de Estados Unidos, el norte de Nueva Inglaterra, el Alto Medio Oeste, las Rocosas del norte y el Pacífico Noroeste, baja sobre el horizonte norte.

Devon: Pero a niveles G uno, no llegaré al área de la Bahía. Los observadores del cielo del norte de California pueden quedarse fuera esta vez, a menos que la tormenta sorprenda al alza. Los niveles de radiación solar están normales, y el pronóstico de tres días mantiene bajas las probabilidades de llamaradas.

Maya: Esa fue su ciencia de hoy. La IA descubre enzimas parecidas a CRISPR, el interruptor del sistema de reciclaje de nuestras células, superseda inspirada en mejillones, un microbio lanzando chorros hacia la Tierra, y un planeta bebé captado en cámara.

Devon: Y ojos en el viento solar mañana por esa alerta de tormenta. Gracias por escucharnos, y nos vemos mañana por la mañana.

Maya: Que tengan un gran jueves.