

[TENDENCIAS]

El Nobel de Química premia a trío por diseñar estructuras de proteínas

David Baker, Demis Hassabis y John M. Jumper descifraron el código de las estructuras de las proteínas a través del uso de la computación e IA.

Agencia EFE

El Nobel de Química premió ayer a los estadounidenses David Baker y John M. Jumper y al británico Demis Hassabis por descifrar el código de las estructuras de las proteínas a través del uso de la computación y la inteligencia artificial (IA).

Hassabis y Jumper utilizaron la IA para predecir la estructura de casi todas las proteínas conocidas; Baker desarrolló métodos computerizados para crear proteínas que no existían previamente y, en muchos casos, con nuevas funciones, señaló en su motivación la Real Academia de las Ciencias sueca.

Sus hallazgos permiten una mejor comprensión de las funciones vitales humanas, entre ellas el porqué de algunas enfermedades y la forma en que ocurre la resistencia antibiótica; así como la creación de nuevos nanomateriales, minisensores y una



LA ACADEMIA SUECA DE CIENCIAS DESTACÓ LOS HALLAZGOS.

industria química menos contaminante, además de acelerar el desarrollo de vacunas.

Las proteínas son las moléculas que hacen posible la vida; los ladrillos que forman los huesos, la piel; los motores que impulsan nuestros múscu-

los; las máquinas que leen, copian y reparan el ADN; las que mantienen nuestras neuronas y nuestro cerebro listos, anticuerpos que permiten nuestra respuesta inmunitaria.

Así lo resumió Johan Aqvist de la Academia

Sueca de Ciencia para explicar el premio y agregó que "para entender cómo funciona la vida, primero tenemos que comprender la forma de las proteínas.

El experto indicó que el premio de este año "ha abierto un mundo completamente nuevo de estructuras de proteínas: Unas que se sabía que existían, pero no cómo eran, y otras que se diseñan desde cero, que no existen en la naturaleza, pero "que pueden hacer todo tipo de cosas maravillosas".

Baker, que intervino por teléfono durante la rueda de prensa, se dijo "profundamente honrado" por el galardón y entusiasmado por "todas las formas en que el diseño de proteínas puede hacer del mundo un lugar mejor", por ejemplo en el ámbito de la salud o la medicina.

La Real Academia recuerda que no se pudo empezar a explorar en detalle las proteínas hasta la década de 1950, con la aparición de la cristalografía con rayos X.

SHUTTERSTOCK

Hallan los anticuerpos