

Reciben medalla de oro en competencia de biología sintética



Estudiantes de CCM ganan medalla de oro en la competencia internacional iGEM por proyecto iMoAge. Ve la relación entre la inflamación crónica y afecciones de salud
02/12/2022

Shutterstock, Biosintec CCM

¿Sabías que la **inflamación crónica** es un factor determinante para la **fragilidad**, la **mortalidad temprana** y el desarrollo de diversas enfermedades crónicas como la **diabetes** y el **cáncer**?

Con el proyecto '**iMoAge**' (*Inflammatory Monitor of Aging*), el cual consiste en detectar los **niveles de inflamación crónica** que hay en el cuerpo mediante el **análisis de una muestra de sangre**, la **escudería Biosintec** del **campus Ciudad de México** participó en la competencia mundial **iGEM**.

Con la muestra de sangre, los estudiantes buscan detectar **biomarcadores** y monitorear el **proceso de envejecimiento**.

"Las mediciones repetidas de **biomarcadores inflamatorios** durante un largo período de tiempo son cruciales para comprender mejor la relación entre la inflamación a largo plazo y la aparición posterior de deterioro en la **salud física, cardiometabólica, respiratoria o mental**", dijo Mariana Beauregard, integrante del equipo.

iMoAge va un paso adelante y es la continuación de su proyecto anterior **IDERLY**, el cual lo llevaron a un nuevo nivel al presentarlo en la competencia ante un jurado.

Cabe destacar que **iGEM** brinda a los estudiantes la oportunidad de ampliar los límites de la **biología sintética** al abordar los problemas cotidianos que enfrenta el mundo.



Sobre el biosensor 'iMoAge'

Mariana Beauregard y Ximena Rivero, miembros de **Biosintec**, explicaron que es un ensayo de flujo lateral basado en **aptámeros** que utiliza una **muestra de sangre** para medir la concentración de **4 biomarcadores inflamatorios: PCR, TNF-a, CXCL9 e IL-10**.

*"Una persona puede tener un **proceso de envejecimiento acelerado o desacelerado**, dependiendo de varios factores como la **genética**, el **medio ambiente** y el **estilo de vida**", dijeron.*

Con esto, el proyecto pretende utilizar los **biomarcadores** para predecir trayectorias de **envejecimiento no saludable** y **evaluar el riesgo de desarrollar enfermedades relacionadas con la edad**.

Las mediciones repetidas de biomarcadores inflamatorios durante un largo período de tiempo son cruciales para comprender mejor la relación entre la inflamación a largo plazo y la aparición posterior de deterioro en la salud

*"Hicimos una **feria de ciencias** y un **videojuego** para hablar sobre los **pilares de envejecimiento**. Tuvimos actividades para promover el **envejecimiento saludable** y llevamos a cabo laboratorios para ir validando nuestros descubrimientos", mencionaron.*

Su participación en iGEM 2022

Mariana Beauregard y Ximena Rivero, explicaron que **Biosintec CCM** presentó el proyecto en **París**, en el pasado mes de **octubre**, ante un **jurado** y les fue otorgada una **medalla de oro** por cumplir los requisitos con **excelencia**.

*"Nunca es pronto para **hacer algo grande**, creo que lo que hicimos como equipo fue demasiado. **Nosotros nos ponemos los límites. Trabajar en equipo lo es todo** y te puede llevar a tener **éxito**", dijo Ximena.*

"Pudimos ampliar nuestras fronteras **aprendiendo de otras disciplinas**. Hay equipos que tardan muchos años en conseguir la medalla de oro. Nuestro equipo **estuvo dentro de los primeros 50 con mayor impacto social**", concluyó Mariana.

SEGURO QUERRÁS LEER:

