

El Reino Unido da los primeros pasos para crear ADN humano sintético

La iniciativa utiliza la síntesis genómica, un proceso que permite **crear grandes secuencias de ADN**. Sus aplicaciones podrían incluir el desarrollo de terapias celulares avanzadas, la creación de tejidos resistentes a virus e incluso mejoras en la seguridad alimentaria a través de cultivos adaptados al **cambio climático**.

El equipo, liderado por el profesor Jason Chin, está compuesto por investigadores de las **universidades de Oxford**, Cambridge, Kent, Manchester y Londres. El proyecto cuenta con una financiación inicial de 10 millones de libras esterlinas (equivalente a unos 13.750 millones de dólares) de la prestigiosa fundación Wellcome Trust.

El objetivo a corto plazo es **sintetizar un cromosoma humano en los próximos 5 a 10 años**. La meta final, la construcción de un genoma humano completo, podría llevar muchos años. Chin explica que esta tecnología «transformaría profundamente nuestra comprensión de la biología del genoma y abriría nuevos horizontes en biotecnología y medicina.»

Consideraciones Éticas y Legales

Paralelamente al desarrollo científico, el **programa 'Care-full Synthesis'**, dirigido por la profesora Joy Zhang de la Universidad de Kent, está evaluando los impactos legales y socioculturales de la genómica sintética. Este estudio busca garantizar que los avances científicos beneficien a diversas comunidades en todo el mundo de manera equitativa.

Según Zhang, esta investigación empírica, que incluye **estudios en Europa, Asia-Pacífico, África y América**, sentará las bases para un marco científico inclusivo y responsable. Con 'Care-full Synthesis', el equipo busca «un paradigma que explore todo el potencial de sintetizar con cuidado las posibilidades técnicas y las diversas perspectivas socioéticas».

Debates y Posibles Riesgos

A pesar de las promesas, esta tecnología genera controversia.

Algunos críticos expresan preocupación de que la síntesis genómica podría ser utilizada por científicos sin ética para crear humanos «mejorados» o genéticamente modificados.

El Dr. Pat Thomas, director de Beyond GM, una organización británica sin fines de lucro enfocada en la educación sobre **alimentos modificados genéticamente**, advierte: «Nos gusta pensar que todos los científicos están allí para hacer el bien, pero la ciencia puede reutilizarse para hacer daño y para la guerra.»

Con información de El Impulso