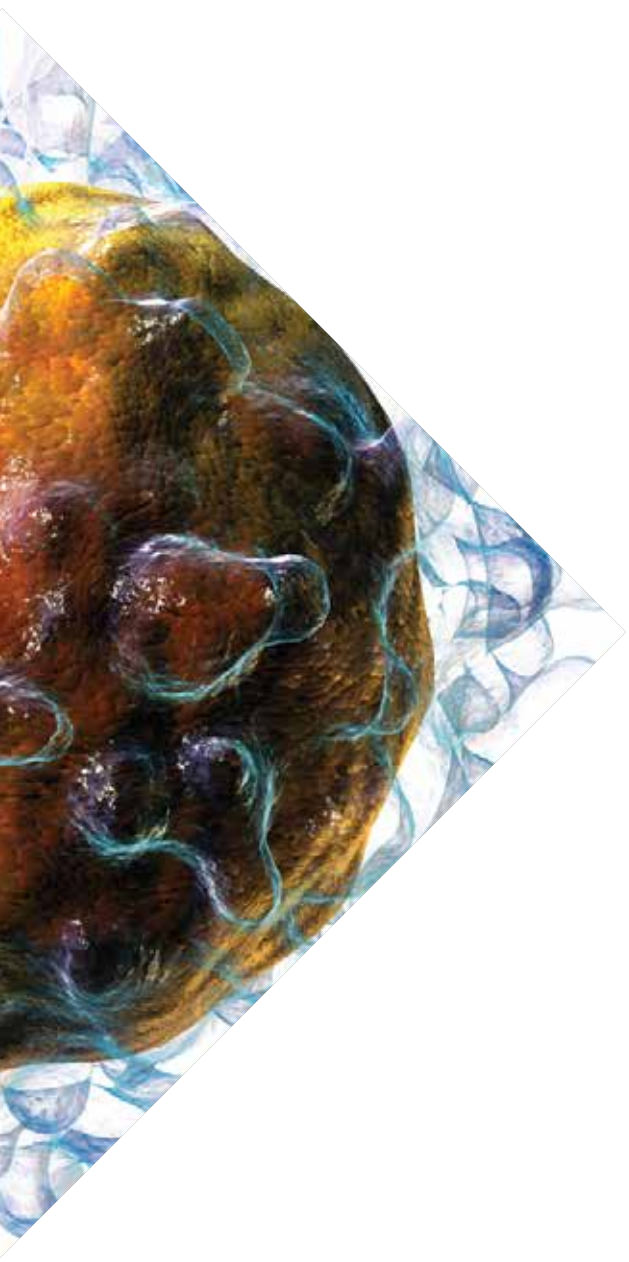


EXPANSIÓN DE LINFOCITOS T-REGULADORES

MEJORAMIENTO DE UN PROTOCOLO
DE EXPANSIÓN DE LINFOCITOS
T-REGULADORES.

UA
M20



MERCADO

La enfermedad injerto contra huésped es una de las complicaciones que puede surgir después de cualquier trasplante alogénico, siendo más común después de un trasplante de médula ósea o de hígado. Durante el 2014 hubo un total de 457 trasplantes en Chile. De estos, 77 fueron de hígado y 60 de médula ósea, por lo que se estima un total de 137 casos al año que podrían resultar en el desarrollo de la enfermedad autoinmune. En Estados Unidos se realizó un total de 28.784 trasplantes, de los cuales 18.005 fueron de riñón, 6.384 de hígado, 214 de páncreas, 2.562 de corazón y 1.619 de pulmón.

NECESIDAD

En el mundo se realizan al menos 100.000 trasplantes al año, de los cuales existe al menos un 54% de rechazo a los 10 años, debido a que no se logra controlar efectivamente la reacción del sistema inmune frente a un órgano ajeno con el que no posee un 100% de compatibilidad a nivel molecular. Este es el principal problema a la hora de llevar a cabo estos procedimientos. Actualmente, la principal terapia usada para tratar a los pacientes trasplantados y evitar lo más posible el rechazo del nuevo órgano es el uso de inmunosupresores, drogas que mantienen al mínimo las reacciones del sistema inmune evitando el rechazo, pero que también impiden que el organismo pueda defenderse frente a los posibles patógenos con los que se encuentre.



Universidad de

los Andes



**DIRECCIÓN
DE INNOVACIÓN**

SOLUCIÓN

Mejoramiento de un protocolo de terapia con linfocitos T reguladores (Tregs), utilizada para tratar a pacientes de trasplantes alogénicos, buscando mantener bajo control las distintas reacciones inmunes que ocurren en el organismo. Este se mejorará al agregar interleuquinas al protocolo establecido, ya que estas tienen la capacidad de dirigir la polarización de linfocitos T CD4+ a Tregs.

VENTAJAS

- > De uso fácil para el usuario.
- > Desarrollado bajo condiciones GMP.
- > Escalamiento rápido.

PROPIEDAD INTELECTUAL

Estudio de patentabilidad.

ESTADO DE DESARROLLO



RESUMEN DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN

La Dirección de Innovación de la Universidad de los Andes busca dar soporte, canalizar y gestionar eficientemente los resultados de la investigación realizada en la Universidad hacia el sector público y privado, nacional e internacional, con el fin de promover la transferencia y aplicación del conocimiento de la Universidad para beneficiar a la sociedad y contribuir al desarrollo económico del país.

> INNOVACION.UANDES.CL



DIRECTOR DE PROYECTO

Karina Pino Lagos, ingeniero en biotecnología molecular y PhD en biología celular y molecular.

> Los últimos 9 años ha desarrollado su investigación en inmunología utilizando ratones como modelo animal a través de financiamiento público con el apoyo de CONICYT.

EQUIPO INVESTIGADOR

Karina Pino, PhD
Tania Gajardo
Luz Yañez
Mauricio Campos
Claudia Terraza

CONTACTO

Anil Sadarangani, MBA, PhD
T: +56 2 2618 2102
E: anils@uandes.cl