

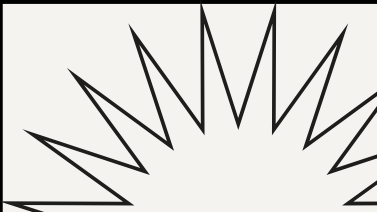


**Proyecto final Bioinformática**

# *Predicción del MHC*



Mayra Lizeth Barcenás Guevara  
Clara Velina Martínez Ramírez  
Julio César Terrazas Jernandez

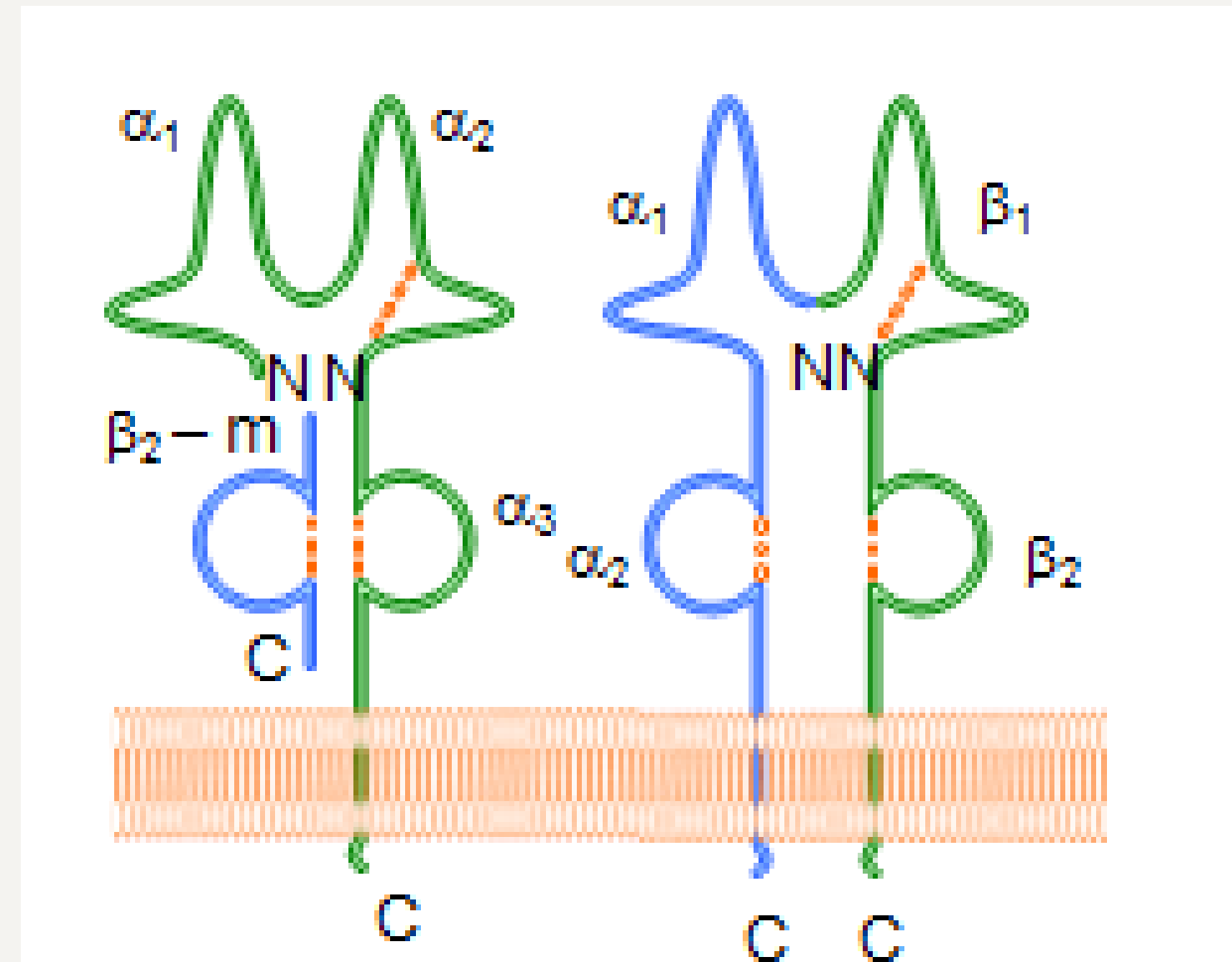


# *Introducción*

Los MHC nos sirven para que el sistema inmunológico pueda diferenciar las células propias del cuerpo de las células o patógenos extraños. Presentan fragmentos de proteínas a las células T para desencadenar una respuesta inmune, esta función es importante para combatir las infecciones (virus y bacterias) y es la base para el rechazo de transplantes de órganos, ya que la similitud de los MHC entre donante y receptor determina la compatibilidad.

# Objetivo

Realizar una prediccion  
sobre los genes MHC de  
una persona con sus hijos  
para la posibilidad de  
compatibilidad para  
transplante de organos



# *Funciones principales*

## *Papel en los transplantes:*

La compatibilidad del MHC entre donante y receptor es crucial para el éxito de un transplante de órganos

## *Regulación de la respuesta inmune:*

Se regula mediante la presentación de antígenos a las células T y su expresión puede ser modificada para ajustar la respuesta inmune

## *Diferenciación entre lo propio y lo ajeno*

Presenta péptidos propios a las células inmunes para que no sean atacados y péptidos extraños para atacarlos.



*SCRIPT*

# *Conclusión*

En conclusion, la prediccion de los alelos de MHC son un metodo mas rapido para analizar la compatibilidad de dos individuos para un transplante de organos, de esta manera hay una mayor eficacia en los procesos de seleccion de donantes y receptores.

# *Conclusión*



*¡Gracias por  
su atención!*

