



Universidad del sureste  
Inmunología I

Doc. Guillermo del Solar  
Villarreal

Act.1

Ana Luisa Ortiz Rodríguez.

# Introducción

**En esta unidad se refiere a la preparación de los antígenos como receptores que se van a ir involucrando en los cambios de los linfocitos T,B, y la diversidad para llevar acabo lo que es la activación de los linfocitos T , mediante a sus mediadores y receptores que va estar involucrados en dichos procesos que se van a llevar acabo.**



01

### QUE ES

molecula capaz de generar o desarrollar una respuesta inmune

02

### IMUNOGENICO

complejo completo adquirido, la ruta que se ejecuta.

03

### RESPUESTA SECUNDARIA

macrofagos, sistema de complemento, celulas asesinas.

04

### RESPUESTA CELULAR

receptor del linfocito  
celulas citotoxicas  
fagoctosis  
neutralizacion

05

### FACTORES

prolonga la resistencia del antígeno, incrementan la inflamacion, incrementa la comunicacion entre celulas

06

### INMUNICIDAD

genera la capacidad de respuesta, o realizar cambios con los receptores T

## RECEPTORES DE ANTIGENO

01

### QUE SON

cualquier molécula capaz de unirse específicamente a los componentes del sistema inmune.

02

### ANTIGENOS T DEPENDIENTES

De origen proteico requiere el estímulo de células T CD4 para la producción de anticuerpos

03

### SEGMENTO TCR

locus, para las cadenas α y β, respectivamente. Cada uno de estos locus se halla en un cromosoma diferente y posee diferente organización de segmentos

04

### MECANISMO

cadena con tres tipos de segmentogénicos, la recombinación o reordenación. Unión irregular entre segmentos provocada por adiciones

05

### FASES

Proliferación de linfocitos  
Recombinación de la segunda cadena

06

### SELECCION DEL LINFOCITO

selección positiva y negativa  
En la zona corticomedular  
En la médula ocurre la selección negativa

## DIVERSIDAD DE LOS RECEPTORES DE ANTIGENOS





## 01 ESTRUCTURA

•Son proteínas presentes en la superficie de casi todas las células del cuerpo, aunque inicialmente fueron descubiertos en los leucocitos.

## 02 FUNCION

•Los HLA se encargan de **presentar los antígenos a los linfocitos T.**

# MOLECULAS DE LA HLA

## 03 HLA-1

•posee una cadena  $\alpha$  con tres dominios de plegamiento y una cadena denominada  $\beta$ -2 microglobulina con un solo dominio.

## 04 HLA-2

está formada por dos cadenas de estructura y tamaño similar,  $\alpha$  y  $\beta$ , que poseen dos dominios cada una.

## 05 DIFERENCIAS

•Cada individuo expresa una o dos moléculas de cada subclase de HLA, que son diferentes entre individuos, es decir, hay polimorfismo genético entre los diferentes individuos, incluso entre hermanos.

## 06 SUBCLASES

HLA-I (HLA-A, HLA-B y HLA-C) y tres subclases de HLA-II (HLA-DP, HLA-DQ y HLA-DR), lo que justificaría que hubiera un máximo de tres HLA-I y de tres HLA-II.

# Conclusión

**Los receptores sirven de gran ayuda para poder mediar la activación de los linfocitos T, y sus derivados los cuales son de gran importancia identificar los factores que provocan este desencadenamiento de los linfocitos, así mismo el cambio que los contrarresta desde su inicio hasta el final de la activación desde el antígeno.**

**mediante este trabajo busco puntualizar los hallazgos mas relevantes de esta unidad para poder dar interpretación a la diversidad de los receptores de antígenos mediante los linfocitos T.**

# Bibliografía

**Abbas A.K. Lichtman A. H. y Pober J. S. 5° Ed. "Inmunología celular y molecular". Sanunders-Elsevier. (2004).**