

Título Terapias Biológicas del cáncer: un enfoque a favor de la accesibilidad

Tipo de Producto Material Didáctico

Autores Aranda, Mónica

Código del Proyecto y Título del Proyecto

A18S10 - Perspectiva de los anticuerpos monoclonales como terapia biológica del cáncer

Responsable del Proyecto

Aranda, Mónica

Línea

Área Temática

Administración

Fecha

Marzo 2018

INSOD

Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas
Proyectuales

FUNDACIÓN
UADE

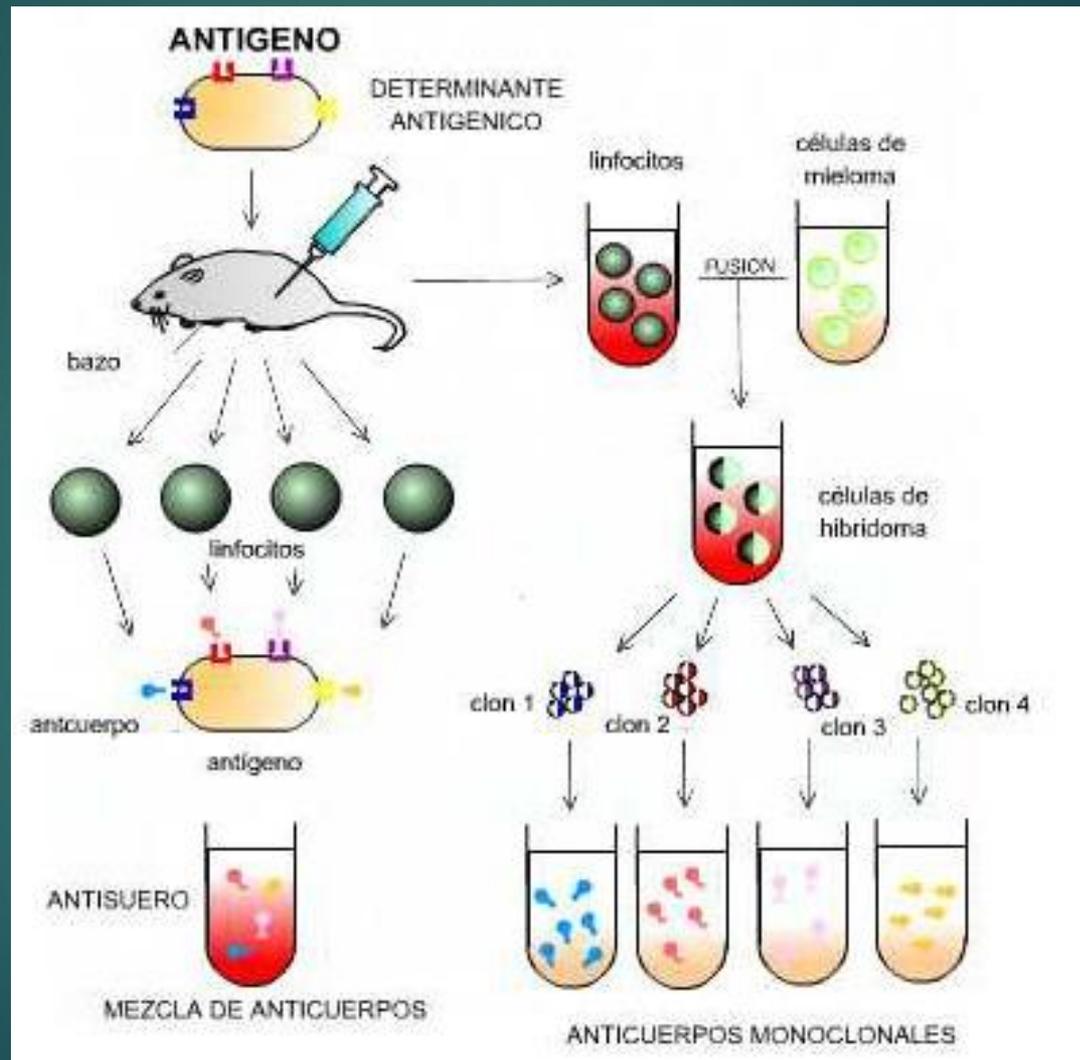
ANTICUERPOS MONOCLONALES (mABs)

- Conjunto de moléculas de anticuerpos idénticas producidas por un tipo de linfocito B y una célula plasmática tumoral
- Técnica de los hibridomas (Köhler y Miltein, 1975): Fusión in vitro de linfocitos B de un ratón sensibilizado con el antígeno con células del mieloma.
- Se obtiene una célula denominada hibridoma que hereda del linf B la capacidad de producir anticuerpos y del mieloma la capacidad proliferativa.

APLICACIONES

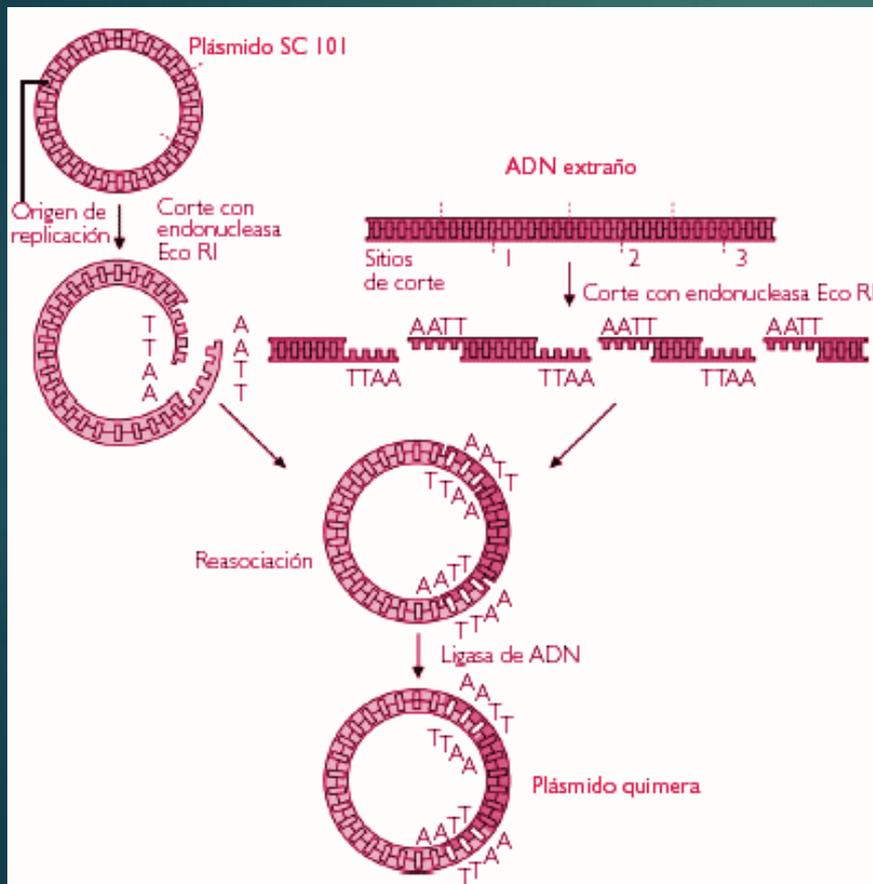
- Determinar la presencia de determinadas moléculas en fluidos biológicos
- Determinar grupos sanguíneos
- Transportar fármacos hasta el antígeno.

ANTICUERPOS MONOCLONALES (mAB)



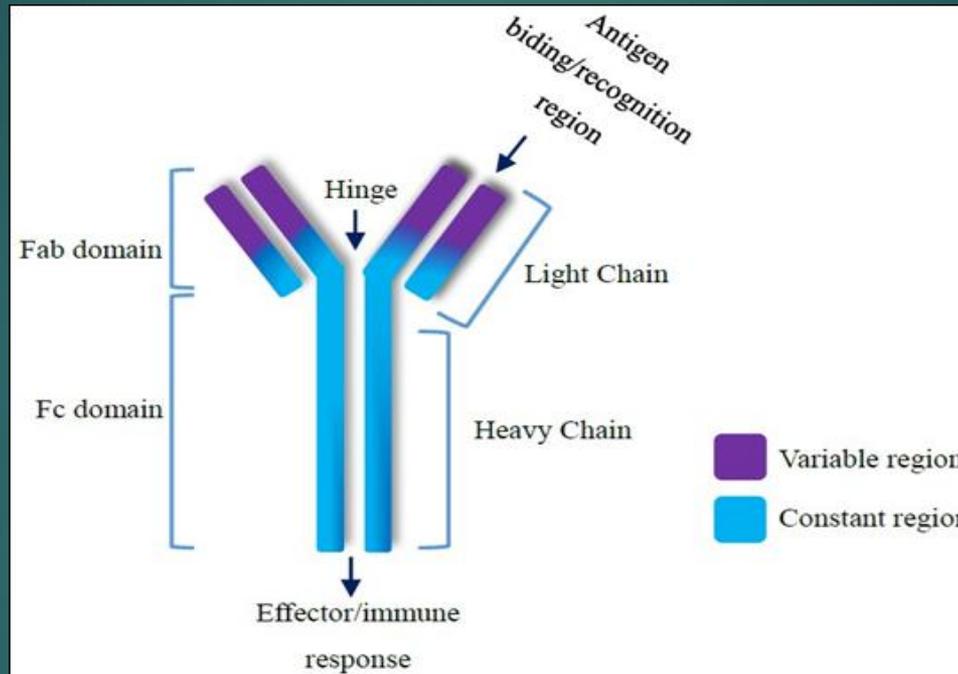
ADN RECOMBINANTE

Combinación de segmentos de ADN que no se encuentran juntos de manera habitual



- Se precisa de un vector y la secuencia de ADN de interés.
- **Vectores:** son fragmentos de ADN que permiten la transferencia de genes de un organismo a otro. Los más utilizados son plásmidos y virus.
- **Secuencia génica de interés.** Se obtiene mediante fragmentos de restricción, PCR o PCR inversa.

Estructura de un anticuerpo monoclonal



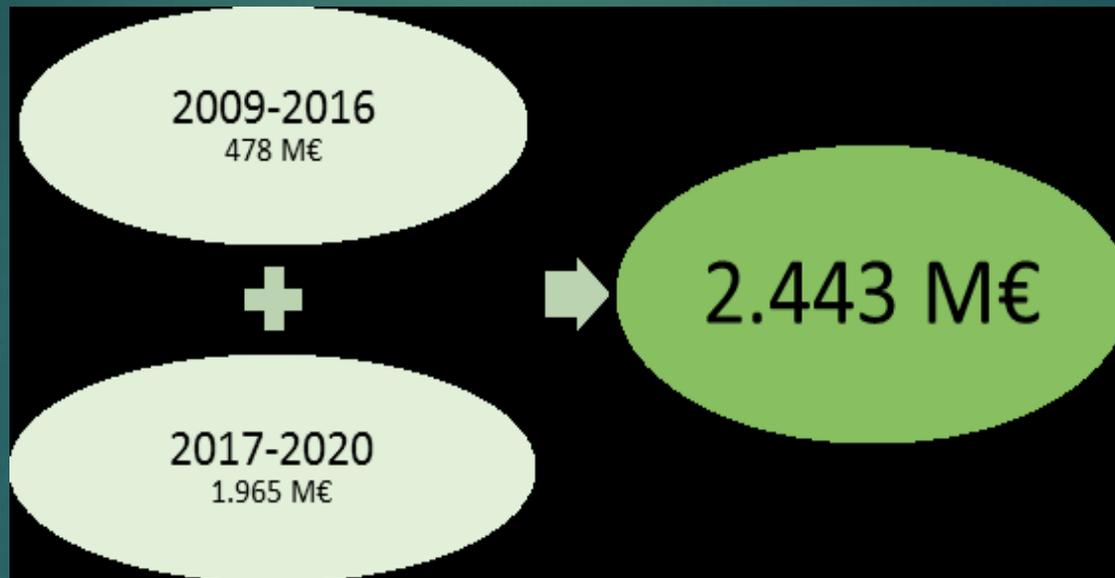
Desarrollo de los anticuerpos biosimilares en la UE y EEUU

Molécula	Biosimilares en desarrollo	Fecha de caducidad de las patentes UE	Fecha de caducidad de las patentes EEUU
Etanercept	27	2015	2018
Adalimumab	24	2018	2016
Infliximab	13	2015	2018
Bevacizumab	22	2022	2022
Transtuzumab	37	2014	2019
Rituximab	44	2013	2016

Oportunidades que brindan los medicamentos biosimilares al sistema sanitario



Ahorro estimado desde 2009 a 2020 como consecuencia de la introducción de los biosimilares



Tema de discusion

- ▶ Potenciar el desarrollo de la Investigacion

(Patentes ADPIC)
- ▶ Hacer accesible los tratamientos en el menor tiempo posible, con seguridad clinica