

PUBMED · PMID 38473389 · LECTURA CLÍNICA · PARA PROFESIONALES

Péptidos en oncología y terapias avanzadas:

Especificidad molecular como ventaja terapéutica definitiva

MECANISMOS DE ACCIÓN ONCOLÓGICOS

01

TARGETING RECEPTOR-ESPECÍFICO

Los péptidos oncológicos explotan la sobreexpresión de receptores en células tumorales (EGFR, HER2, integrinas $\alpha\beta3$, VEGFR). Alta afinidad de unión — Kd en rango nanomolar — imposible con moléculas pequeñas tradicionales.

02

PENETRACIÓN TISULAR SELECTIVA

Tamaño molecular intermedio: más pequeños que anticuerpos (mejor penetración tumoral) y más específicos que moléculas pequeñas. Atraviesan la barrera hematoencefálica en tumores cerebrales — aplicación en glioblastoma.

03

VECTORES EN CONJUGADOS ADC

Conjugados Anticuerpo-Fármaco (ADC): péptidos actúan como brazo de targeting que dirige el agente citotóxico a la célula tumoral. Menor toxicidad sistémica: bystander effect controlado. 3 ADCs peptídicos aprobados 2023–2024.

04

PÉPTIDOS INMUNOMODULADORES

Checkpoint inhibitors peptídicos: modulan PD-1/PD-L1 y CTLA-4 con menor inmunogenicidad que los anticuerpos monoclonales. Péptidos vacunales (neoantígenos) en ensayos Fase II para melanoma, pulmón y páncreas.

RELEVANCIA PARA MEDICINA DE LONGEVIDAD

"Los péptidos exhiben especificidad significativa e interacción efectiva con dianas terapéuticas, posicionándolos como actores clave en el mercado farmacéutico global. **Ofrecen tratamientos para enfermedades que presentan desafíos significativos.**"

– PMID 38473389 · Journal of Peptide Science · Wiley · 2024

Oncología Peptídica

Conjugados ADC

Receptor Targeting

PD-1/PD-L1

Glioblastoma

Especificidad Molecular

Inmunoterapia

EVIDENCIA INDEXADA

- PMID: 38473389 · Péptidos en Terapias de Avanzada y Oncología · PubMed 2024
- Journal of Peptide Science · Wiley · DOI: 10.1002/psc.3627
- Peptide market proyección: \$38B (2023) → \$106B (2033) · CAGR 10.8%