

publisher Universidad del Rosario

type info:eu-repo/semantics/article

type info:eu-repo/semantics/publishedVersion

title Set Theory Applied to the Mathematical Characterization of HLA Class II Binding Peptides

title Teoría de conjuntos aplicada a la caracterización matemática de unión de péptidos al HLA clase II

subject teoría de conjuntos; unión al HLA clase II

subject Set theory; HLA class II binding

source Revista Ciencias de la Salud; Vol. 6, núm. 1 (2008)

source 1692-7273

source 2145-4507

source Revista Ciencias de la Salud; Vol. 6, núm. 1 (2008)

source Revista Ciencias de la Salud; Vol. 6, núm. 1 (2008)

rights <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

rights info:eu-repo/semantics/openAccess

relation <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/381/324>

language spa

format application/pdf

description Antigen presentation contains the molecular basis for antigenic identification and immune responses. The set theory and experimental data were used in order to develop an union core region mathematic characterization through the definition of 8 laws associated to HLA class II binding. The laws were applied to 4 promiscuous peptides, 25 natural peptides sequences of core region: 13 binding peptides and 12 no binding peptides; and 19 synthetic peptides looking to differentiate peptides. Only one peptide was not rightly characterized. This methodology may be used to choose key peptides in the development of vaccine.

description Las bases moleculares para el reconocimiento y la respuesta inmune están en la presentación de péptidos antigénicos. Se utilizaron la teoría de conjuntos y los datos experimentales para realizar una caracterización matemática de la región central de unión del péptido mediante la definición de 8 reglas asociadas a la unión al HLA

clase II. Estas reglas se aplicaron a 4 péptidos promiscuos, 25 secuencias peptídicas naturales de la región central, de las cuales 13 presentaron unión, mientras que los demás no, y 19 péptidos sintéticos buscando diferenciar los péptidos. A excepción de uno, todos los péptidos de unión y no unión fueron caracterizados acertadamente. Esta metodología puede ser útil para escoger péptidos clave en el desarrollo de vacunas.

identifier.uri	http://hdl.handle.net/10336/7562
identifier	http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/381
date.available	2014-07-09T15:56:09Z
date.accessioned	2014-07-09T15:56:09Z
date	2010-05-12
creator	Rodríguez Velásquez, Javier