

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 46022 B1** (51) Cl. internationale : **A61K 39/00; C07K 14/47; A61P 35/00**
- (43) Date de publication : **31.03.2021**
-
- (21) N° Dépôt : **46022**
- (22) Date de Dépôt : **05.08.2016**
- (30) Données de Priorité : **05.08.2015 US 201562201289 P**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT: **PCT/EP2016/068727 05.08.2016**
- (71) Demandeur(s) : **Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15 72076 Tübingen (DE)**
- (72) Inventeur(s) : **WEINSCHENK, Toni ; FRITSCH, Jens ; MAHR, Andrea ; MÜLLER, Phillip ; SINGH, Harpreet ; SCHOOR, Oliver ; LEIBOLD, Julia ; GOLDFINGER, Valentina**
- (74) Mandataire : **ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP16750766.4**
-
- (54) Titre : **NOUVEAUX PEPTIDES ET COMBINAISON DE PEPTIDES À UTILISER EN IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE LE CANCER DE LA PROSTATE ET D'AUTRES CANCERS**
- (57) Abrégé : La présente invention concerne des peptides, des protéines, des acides nucléiques et des cellules à utiliser dans des procédés immunothérapeutiques. La présente invention concerne en particulier l'immunothérapie de cancer. La présente invention concerne en outre des épitopes de peptides de lymphocytes T associés à une tumeur, seuls ou en combinaison avec d'autres peptides associés à une tumeur, qui peuvent par exemple servir de principes pharmaceutiques actifs de compositions de vaccin qui stimulent des réponses immunitaires antitumorales, ou stimuler des lymphocytes T ex vivo et les transférer aux patients. Des peptides liés aux molécules du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH), ou des peptides tels quels, peuvent également être des cibles d'anticorps, des récepteurs de lymphocytes T solubles, et d'autres molécules de liaison.

REVENDEICATIONS

1. Peptide consistant en la séquence d'acides aminés conforme à la SEQ ID n° 4 ;
ou sel pharmaceutiquement acceptable de celui-ci.
2. Peptide conforme à la revendication 1, où ledit peptide comprend des liaisons
5 non peptidiques.
3. Protéine de fusion comprenant le peptide de la revendication 1 ou 2 et les acides
aminés N-terminaux de la chaîne invariante (Ii) associée aux antigènes du système
HLA-DR.
4. Récepteur de lymphocytes T, de préférence un récepteur de lymphocytes T
10 recombinant, soluble ou membranaire, réactif avec un ligand HLA, où ledit ligand
est au moins identique à 88 % à une séquence d'acides aminés conforme à la
SEQ ID n° 4, et de préférence consiste en la séquence d'acides aminés SEQ ID
n° 4, facultativement où ledit ligand fait partie d'un complexe peptide-CMH.
- 15 5. Anticorps, en particulier un anticorps soluble ou membranaire, qui reconnaît de
façon spécifique le peptide conforme à l'une des revendications 1 à 3, de
préférence le peptide conforme à la revendication 1 lorsque lié à une molécule du
CMH.
6. Acide nucléique, codant pour un peptide conforme à la revendication 1 ou un
20 TCR conforme à la revendication 4, ou un anticorps conforme à la revendication 5,
facultativement lié à une séquence promotrice hétérologue, ou vecteur d'expression
exprimant ledit acide nucléique.
7. Cellule hôte recombinante comprenant le peptide conforme à la revendication 1
ou une protéine de fusion conforme à la revendication 3, ou l'acide nucléique ou le
25 vecteur d'expression conforme à la revendication 6, où ladite cellule hôte est de
préférence une cellule présentatrice d'antigènes telle qu'une cellule dendritique
pour l'expression du peptide ou de la protéine de fusion, ou où ladite cellule hôte
est de préférence un lymphocyte T ou une cellule NK pour l'expression de
l'anticorps ou du récepteur de lymphocytes T.