



(51) Classification internationale des brevets :
C07K 14/46 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2011/051800

(22) Date de dépôt international :
26 juillet 2011 (26.07.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1003136 26 juillet 2010 (26.07.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
**CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE** [FR/FR]; 3, rue Michel Ange, F-75794
Paris Cedex 16 (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
LINGUEGLIA, Eric [FR/FR]; 37 avenue Edith Cavell,

F-06000 Nice (FR). **DIOCHOT, Sylvie** [FR/FR]; 12
placette des Eglantiers, F-06560 Valbonne (FR).
BARON-FORSTER, Anne [FR/FR]; 880 chemin de
Peidessalle, F-06560 Valbonne (FR). **SALINAS, Miguel**
[FR/FR]; Eden Park, Bâtiment Edelweiss, 48 chemin des
Lavandins, F-06800 Cagnes Sur Mer (FR).
LAZDUNSKI, Michel [FR/FR]; 21 avenue Colombo,
F-06000 Nice (FR).

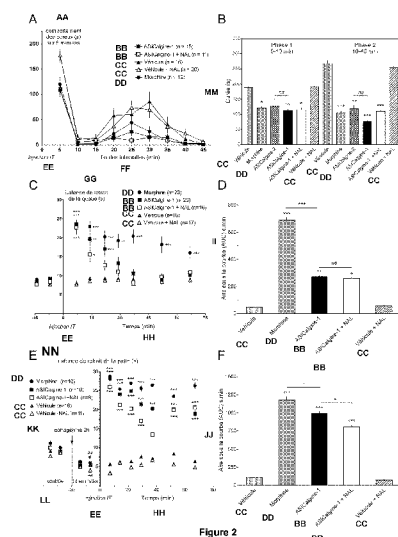
(74) Mandataire : **ENDERLIN, Eric**; Novagraaf
Technologies, 122 Rue Edouard Vaillant, F-92593
Levallois-Perret Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : NOVEL PEPTIDES WHICH HAVE ANALGESIC EFFECTS AND WHICH INHIBIT ASIC CHANNELS

(54) Titre : NOUVEAUX PEPTIDES AVEC DES EFFETS ANALGESIQUES ET INHIBANT LES CANAUX ASIC



AA pain behaviour (s) over 5 minutes
BB ASICalgin-1
CC Vehicle
EE IT injection
FF end of intervals (min)
GG tail withdrawal latency (s)
HH time (min)
II, JJ area under the curve (AUC) s. min
KK carrageenan
LL control
MM Duration (s)
NN Paw withdrawal latency (s)

(57) Abstract : The present invention relates to novel isolated peptides which induce analgesia and which inhibit ASIC channels (Acid Sensing Ion Channels), to the polynucleotides encoding said peptides, and also to the pharmaceutical compositions, host cells and vectors comprising same. In particular, said peptides are isolated from the venom of the snake *Dendroaspis polylepis*. The present invention also relates to the use thereof as a diagnostic tool or as medicament, and in particular as an analgesic, or for identifying analgesic molecules or molecules which inhibit ASIC channels.

(57) Abrégé : La présente invention se rapporte à de nouveaux peptides isolés qui induisent une analgésie et qui inhibent les canaux ASIC (Acid Sensing Ion Channels), aux polynucléotides codant pour lesdits peptides, ainsi qu'aux compositions pharmaceutiques, cellules hôtes et vecteurs les comprenant. En particulier, lesdits peptides sont isolés du venin du serpent *Dendroaspis polylepis*. La présente invention se rapporte également à leur utilisation comme outil diagnostique ou comme médicament, et notamment comme analgésique, ou pour l'identification de molécules analgésiques ou inhibant les canaux ASIC.