



(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 39305 A3**
- (43) Date de publication : **31.05.2018**
- (51) Cl. internationale :
**A61K 31/505; C07D 498/04;
A61K 31/519; A61K 31/527;
A61P 25/16; A61P 25/22;
C07D 239/22; C07D 401/04;
C07D 401/10; C07D 401/14;
C07D 403/04; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 491/107;
A61K 31/506**
-
- (21) N° Dépôt : **39305**
- (22) Date de Dépôt : **24.02.2015**
- (30) Données de Priorité : **25.02.2014 EP 14156461.7**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/EP2015/053785 24.02.2015
- (71) Demandeur(s) :
F. HOFFMANN-LA ROCHE AG, Grenzacherstrasse 124 CH-4070 Basel (CH)
- (72) Inventeur(s) :
VIEIRA, Eric ; JAESCHKE, Georg ; RICCI, Antonio ; RUEHER, Daniel ; BIEMANS, Barbara ; GUBA, Wolfgang ; PLANCHER, Jean-Marc ; O`HARA, Fionn
- (74) Mandataire :
SABA & CO
-
- (54) Titre : **DÉRIVÉS D'ÉTHYNYLE**
- (57) Abrégé : La présente invention concerne des composés de formule I, dans laquelle Y est N ou C-R



**RAPPORT DE RECHERCHE
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**
(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et
complétée par la loi 23-13)

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 39305	Date de dépôt : 24/02/2015 Date d'entrée en phase nationale : 22/08/2016
Déposant : F. HOFFMANN-LA ROCHE AG et HOFFMANN-LA ROCHE INC.	Date de priorité: 25/02/2014
Intitulé de l'invention : NOUVEAU RECEPTEUR DE GLUTAMATE DERIVEE ETHNYLIQUE	
Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.	
Les documents brevets cités dans le rapport de recherche sont téléchargeables à partir du site http://worldwide.espacenet.com , et les documents non brevets sont joints au présent document, s'il y en a lieu.	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport <input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité <input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés	
Partie 2 : Rapport de recherche	
Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle <input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée <input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention	
Examineur: S.BENCHEKROUN	Date d'établissement du rapport : 14/07/2017
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	

Partie 1 : Considérations générales*Cadre 1 : base du présent rapport*

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
123 Pages
- Revendications
14
- Planches de dessin
1

Cadre 3 : Titre et Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés

Le titre tel qu'il a été déposé «DERIVES D'ETHYNYLE» a été modifié et arrêté par l'examineur (voir intitulé de l'invention).

Partie 2 : Rapport de recherche**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : C 07D 401/04, C 07D 491/107, C 07D 487/04, C 07D 471/04, C 07D 403/04, C 07D 401/14, C 07D 239/22, C 07D 498/04, C 07D 401/10, A 61K 31/527, A 61K 31/519, A 61K 31/506, A 61K 31/505, A 61P 25/22, A 61P 25/16

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Orbi

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
A	WO 2011/128279 A1; HOFFMANN LA ROCHE [CH]; GREEN LUKE [CH]; GUBA WOLFGANG [DE]; JAESCHKE; 20/10/2011	1-14
A	US 2011/124663 A1; CONN JEFFREY [US] ET AL; 26/05/2011	1-14
A	WO 2011/029104 A1; UNIV VANDERBILT [US]; CONN P JEFFREY [US]; LINDSLEY CRAIG W [US]; HOPK; 10/03/2011	1-14

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité*Cadre 4 : Remarques de clarté*

La revendication 14 (type suisse) doit être reformulée comme suite "composé pour une utilisation médicale", selon l'article 26 (alinéas 4 et 5) de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications 1-14 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 1-14 Revendications aucune	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-14 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : WO 2011/128279 A1

D2 : US 2011/124663 A1

1. Nouveauté (N) :

Aucun des documents ci-dessus ne divulgue l'ensemble des caractéristiques techniques des revendications 1-14 d'où l'objet desdites revendications est nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

2. Activité inventive (AI) :

Le document D2 qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 décrit des dérivés de phénylpicolinamides de formule (1) en tant que modulateurs allostériques du sous-types de récepteur de glutamate métabotropique 4 (mGlu R4). (exemple 13,14).

Par conséquent l'objet de la revendication 1 diffère de D2 par le fragment de noyau de pipéridin-1-yl-2,6-dione à la place de l'héxahydropyrimidine-2,4-dione et par un amido au lieu d'un fragment de transition éthylène.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme la fourniture d'autre PAM mGlu R4.

La solution proposée dans la présente demande n'est pas évidente pour l'homme de métier, aucun document de l'art antérieur ne suggère d'introduire de telles modifications structurales sur les composées de l'art antérieur afin de résoudre le problème posé tout en gardant la même activité pharmacologique

Par conséquent, l'objet des revendications 1-14 implique une activité inventive conformément à l'article 28 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.