



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3262037 B1

NORWAY

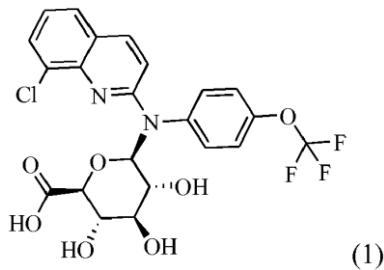
(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 405/12 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)
C07H 17/02 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.06.15
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.02.12
(86)	European Application Nr.	16705515.1
(86)	European Filing Date	2016.02.19
(87)	The European Application's Publication Date	2018.01.03
(30)	Priority	2015.02.23, EP, 15305274
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	ABIVAX, 5 rue de la Baume, 75008 Paris, Frankrike CNRS Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, Frankrike Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, Frankrike Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, Frankrike
(72)	Inventor	SCHERRER, Didier, 18 avenue de la Féé Mélusine, 34170 Castelnau Le Lez, Frankrike GARCEL, Aude, 383 Avenue Paul Riquet, 34160 CASTRIES, Frankrike CAMPOS, Noëlie, Résidence Villa Borghese A32 20 rue des Droits del'Homme, 34920 Le Cres, Frankrike TAZI, Jamal, 4 rue Condorcet, 34380 Clapiers, Frankrike VAUTRIN, Audrey, 462 avenue de l'Europe (appt B15), 34170 Castelnau Le Lez, Frankrike MAHUTEAU, Florence, 36 avenue Hoche, 78470 Saint Remy Les Chevreuses, Frankrike NAJMAN, Romain, 29b rue du 11 novembre 1918, 94240 L'Hay-les-Roses, Frankrike FORNARELLI, Pauline, 13 rue des 4 cantons, 91140 Villebon Sur Yvette, Frankrike
(74)	Agent or Attorney	TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

- (54) Title **A NEW QUINOLINE DERIVATIVE FOR USE IN THE TREATMENT AND PREVENTION OF VIRAL INFECTIONS**
- (56) References
Cited: WO-A1-2015/001518
LAI-YI WANG ET AL: "Resveratrol glucuronides as the metabolites of resveratrol in humans: Characterization, synthesis, and anti-HIV activity", JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, AMERICAN PHARMACEUTICAL ASSOCIATION, WASHINGTON, US, vol. 93, no. 10, 23 July 2004 (2004-07-23) , pages 2448-2457, XP009120641, ISSN: 0022-3549, DOI: 10.1002/JPS.20156
BILODEAU MARK T ET AL: "Potent N-(1,3-Thiazol-2-yl)pyridin-2-amine Vascular Endothelial Growth Factor Receptor Tyrosine Kinase Inhibitors with Excellent Pharmacokinetics and Low Affinity for the hERG Ion Channel", JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, US, vol. 47, no. 25, 1 January 2004 (2004-01-01), pages 6363-6372, XP002437591, ISSN: 0022-2623, DOI: 10.1021/JM049697F

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav**1. Kinolinderivat med formel (1)**

5

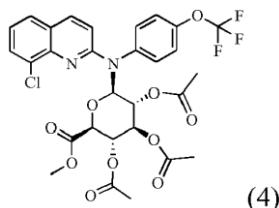
eller ett av dets farmasøytisk akseptable salter.

**2. Kinolinderivatet ifølge krav 1, eller ett av dets farmasøytisk akseptable salter, for
anvendelse som et medikament.**

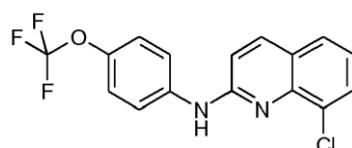
10

**3. Kinolinformelen (1) ifølge krav 1, eller ett av dets farmasøytisk akseptable salter, for
anvendelse i behandling eller forebygging av en virus- eller retrovirusinfeksjon og
spesielt AIDS eller en AIDS-relatert tilstand eller humant immunsviktivirus (HIV).****15 4. Farmasøytisk sammensetning omfattende kinolinderivatet ifølge krav 1, eller ett av
dets farmasøytisk akseptable salter, og minst én farmasøytisk akseptabel eksipiens.****5. Medikament omfattende kinolinderivatet ifølge krav 1, eller ett av dets farmasøytisk
akseptable salter.**

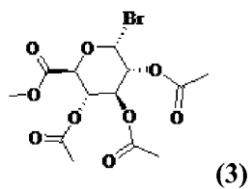
20

**6. Fremgangsmåte for fremstilling av et kinolinderivat ifølge krav 1, omfattende trinnet å
behandle forbindelsen (4)**

i en løsning av litiumhydroperoksid, for eksempel i et løsningsmiddel så som
25 tetrahydrofuran eller dioksin, eventuelt forutgående av et trinn for å oppnå en
forbindelse (4) som består av å reagere en forbindelse med formel (2)

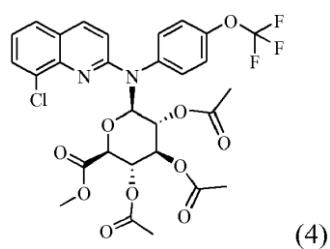


med en forbindelse med formel (3):



i nærvær av et tungmetallsalt så som kadmiumsalt, for eksempel kadmiumkarbonat, spesielt i et løsningsmiddel så som nitrometan, typisk ved refluksstemperaturen til
5 løsningsmidlet.

7. Forbindelse med formel (4)



eller ett av dets farmasøytisk akseptable salter.