



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3441389 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)
A61P 31/20 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2021.11.29
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2021.09.08
(86)	European Application Nr.	17778663.9
(86)	European Filing Date	2017.04.06
(87)	The European Application's Publication Date	2019.02.13
(30)	Priority	2016.04.06, CN, 201610210422
(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	Shanghai Zhimeng Biopharma, Inc., Room A302, A304, Building 1,1976 Gaoke Middle Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, Kina
(72)	Inventor	CHEN, Huanming, Room 21-801300 Jinxiu Road, Pudong, Shanghai 200135, Kina
(74)	Agent or Attorney	PLOUGMANN VINGTOFT, Postboks 1003 Sentrum, 0104 OSLO, Norge

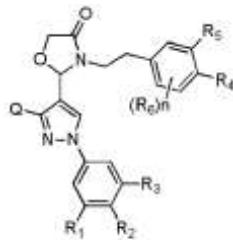
(54) Title **PYRAZOLE-OXAZOLIDINONE COMPOUND FOR ANTI-HEPATITIS B VIRUS**

(56) References
Cited:
WO-A1-2007/014023
WO-A2-2006/033995

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/>

P a t e n t k r a v

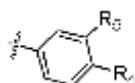
1. Forbindelse på formelen I, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne:



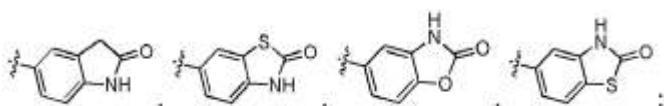
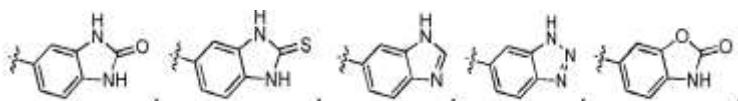
I

der

hver av R₁, R₂ og R₃ er uavhengig valgt blant hydrogen, halogen, C₁-C₃-alkyl, amino og hydroksyl;



er valgt blant:



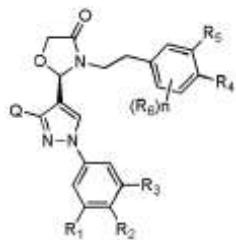
R₆ er valgt blant deuterium, halogen, amino og hydroksyl;

n er 0, 1 eller 2;

Q er aryl eller heteroaryl opsjonelt substituert med ett eller flere halogener, arylgruppen er fenyl, og heteroarylet er valgt blant furyl, pyrrolyl, tienyl og pyridyl;

enantiomeren er racemat eller R-isomer.

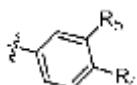
2. Forbindelse ifølge krav 1, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, der kiralt karbon er i R-konfigurasjon, og strukturen er vist i formelen I-R:



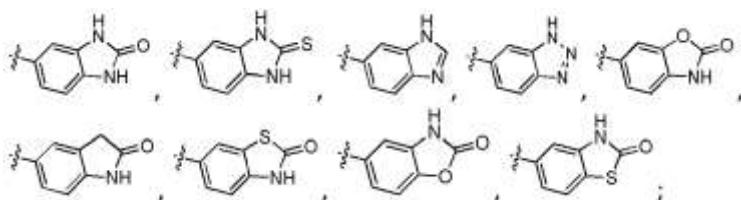
I-R

3. Forbindelse ifølge krav 1 eller 2, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, der

hver av R₁, R₂ og R₃ uavhengig er hydrogen eller halogen;



er valgt blant:

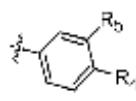


R₆ er deuterium eller halogen;

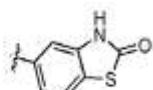
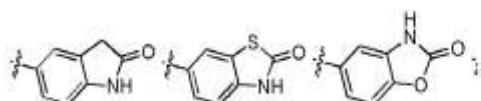
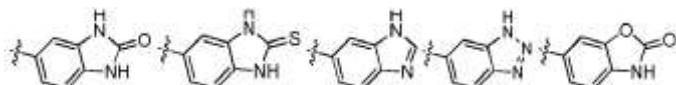
Q er aryl eller heteroaryl som opsjonelt er substituert med ett eller flere halogener, der arylet er fenyl, og heteroarylet er valgt blant furyl, pyrrolyl og tienyl.

4. Forbindelse ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, der Q er p-

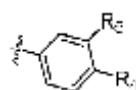
fluorfenyl, eller tienyl eller furyl;



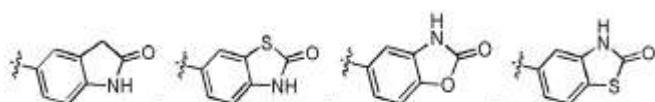
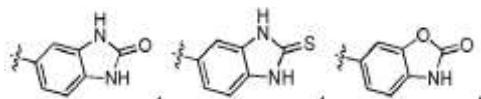
er valgt blant:



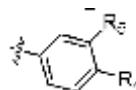
5. Forbindelse ifølge hvilket som helst et av de foregående kravene, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, der følgende del i formelen I og formelen I-R:



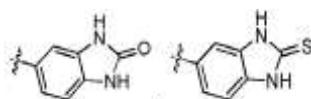
er valgt blant:

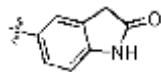


6. Forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–5, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, der følgende del i formelen I og formelen I-R:

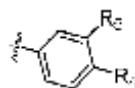


er valgt blant:

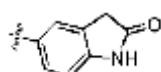




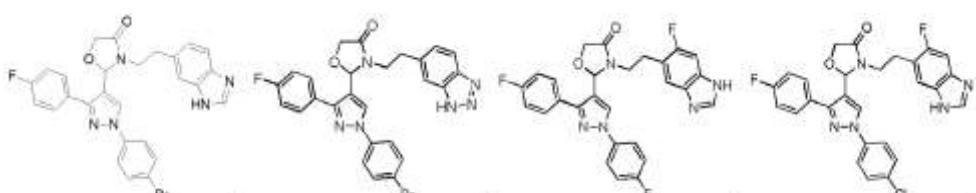
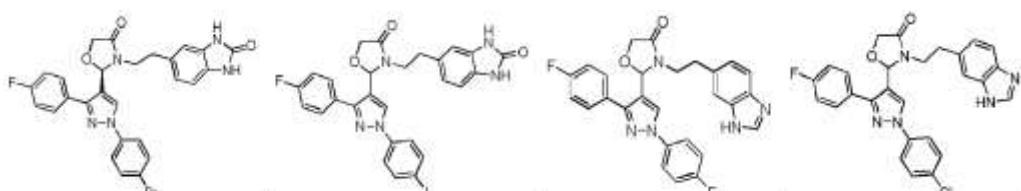
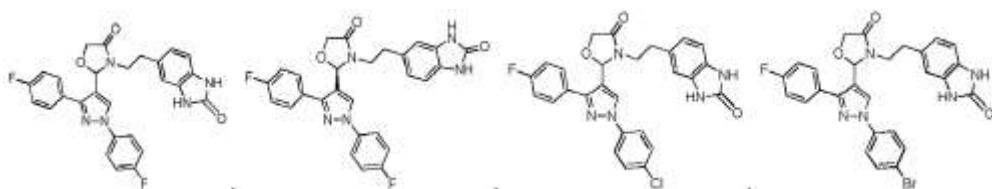
7. Forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–5, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, der følgende del i formelen I og formelen I-R:

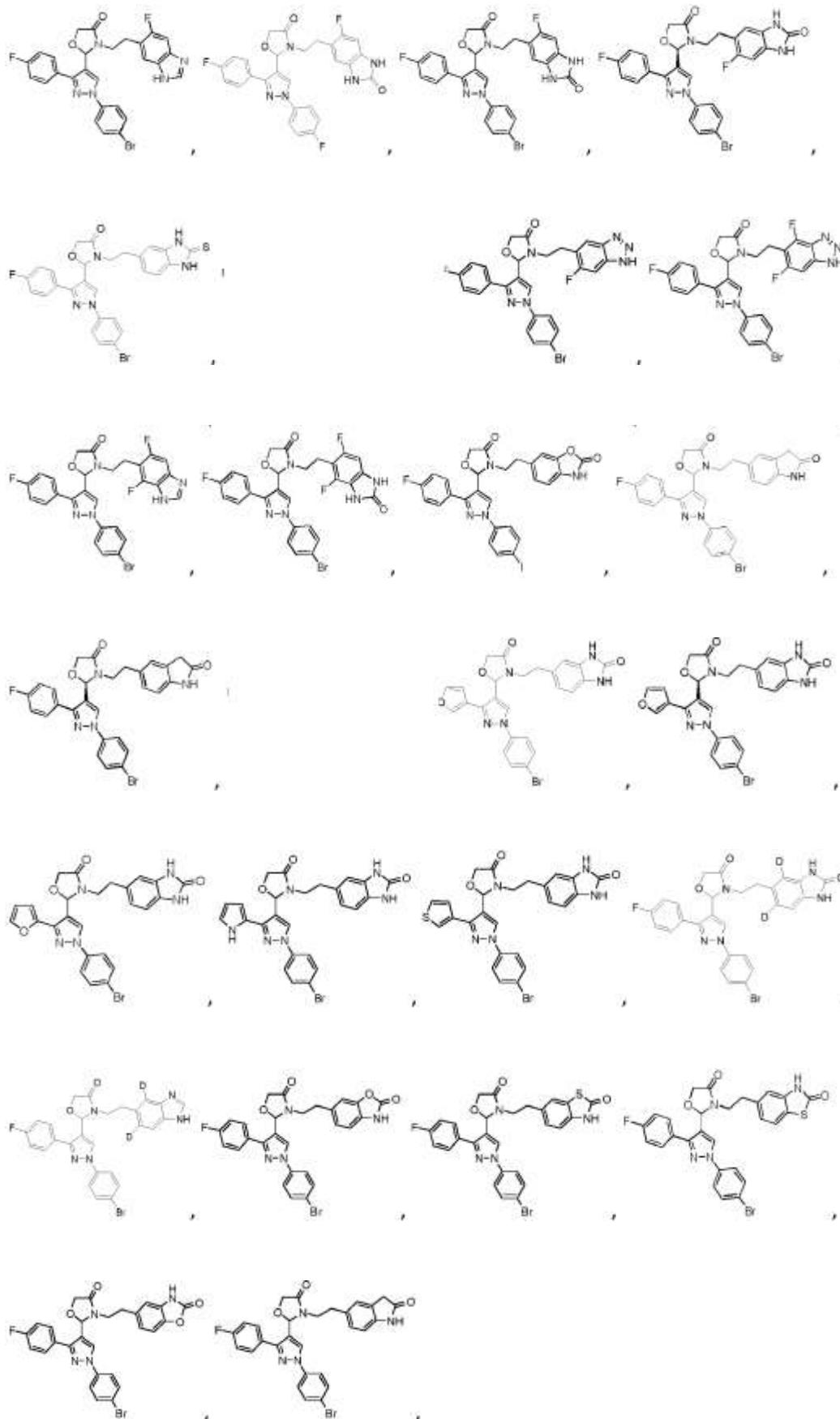


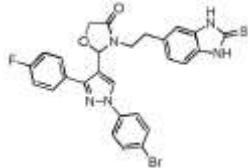
er



8. Forbindelse ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, der forbindelsen er valgt blant:







- 9.** Farmasøytisk sammensetning som omfatter en forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–8, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, og en farmasøytisk akseptabel bærer.
- 10.** Forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–8, eller farmasøytisk akseptabelt salt eller enantiomer eller tautomer av denne, eller farmasøytisk sammensetning ifølge krav 9, til bruk i framstilling av et legemiddel for å inhibere hepatitt B-virus.
- 11.** Forbindelse eller farmasøytisk sammensetning til bruk ifølge krav 10, der legemiddelet blir brukt i behandling av hepatitt B-virusinfeksjon hos et pattedyr.