



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3053578 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

A61K 31/437 (2006.01) A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/337 (2006.01) A61K 31/704 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01) A61K 31/7048 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01) A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01) A61K 33/24 (2019.01)
A61K 31/519 (2006.01) A61P 35/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45) Translation Published 2021.05.10

(80) Date of The European
Patent Office Publication of
the Granted Patent 2020.12.23

(86) European Application Nr. 14849447.9

(86) European Filing Date 2014.09.29

(87) The European Application's
Publication Date 2016.08.10

(30) Priority 2013.09.30, JP, 2013205500

(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 Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27 Kandanishiki-cho, Chiyoda-kuTokyo 101-8444,
Japan

(72) Inventor MURAOKA, Hiromi, c/o Taiho Pharmaceutical Co., Ltd. 3 Okubo, Tsukuba-shi
Ibaraki 300-2611, Japan
KANO, Akira, c/o Taiho Pharmaceutical Co., Ltd. 3 Okubo, Tsukuba-shi Ibaraki
300-2611, Japan

(74) Agent or Attorney TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54) Title **COMBINATION CANCER THERAPY USING AZABICYCLO COMPOUND**

(56) References
Cited: WO-A1-2007/039403, WO-A1-2007/138994, WO-A2-2006/066937, WO-A1-2011/004610,
WO-A1-2007/041362, WO-A1-2008/105526
EP-A1- 2 452 940
'Hsp90 inhibitors and drug resistance in cancer: The potential benefits of combination therapies
of Hsp90 inhibitors and other anti-cancer drugs' BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY vol. 83, no.
8, 2012, pages 995 - 1004, XP028904707

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. Forbindelsen 3-etyl-4-{3-isopropyl-4-(4-(1-metyl-1H-pyrazol-4-yl)-1H-imidazol-1-yl)-1H-pyrazolo[3,4-b] pyridin-1-yl} benzamid eller et salt derav for anvendelse ved
5 behandling av en tumor ved administrasjon i kombinasjon med et annet antitumor-
middel.

2. Forbindelsen i henhold til krav 1 eller et salt derav for anvendelse i henhold til krav
10 1, hvor det andre tumormidlet er ett eller flere av slag valgt fra gruppen bestående av en
antitumor antibiotisk substans, et platinapreparat, et pyrimidinbasert antimetabolitt
middel, et purinbasert antimetabolitt middel, et folsyre antimetabolitt middel valgt fra
pemetreksed og metotreksat, et plante-alkaloidbasert antitumormiddel, et immun-
modulerende legemiddel, og et med lav molekylvektmolekylært målrettet legemiddel.

3. Forbindelsen i henhold til krav 1 eller 2 eller et salt derav for anvendelse i henhold
til krav 1 eller 2, hvor det andre tumormidlet er ett eller flere av slag valgt fra gruppen
bestående av amrubicin, doksorubicin, cisplatin, oksaliplatin, gemcitabin, cytarabin,
pemetrexed, paclitaxel (for eksempel, TAXOL eller ABRAXANE), docetaxel, etoposid,
20 lenalidomid, imatinib, gefitinib, dasatinib, erlotinib, lapatinib, og crizotinib.

4. Forbindelsen i henhold til et hvilket som helst av kravene 1 til 3 eller et salt derav
for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av kravene 1 til 3, hvor nevnte
forbindelse eller et salt derav og det andre tumormidlet blir administrert til en
25 kreftpasient samtidig eller separat med et intervall.

5. 3-etyl-4-{3-isopropyl-4-(4-(1-metyl-1H-pyrazol-4-yl)-1H-imidazol-1-yl)-1H-
pyrazolo [3,4-b] pyridin-1-yl} benzamid eller et salt derav for anvendelse for å potencere
antitumoreffekten av et annet antitumormiddel.

6. Forbindelsen i henhold til krav 5 eller et salt derav for anvendelse i henhold til krav
5, hvor det andre tumormidlet er ett eller flere av slag valgt fra gruppen bestående av en
antitumor antibiotisk substans, et platinapreparat, et pyrimidinbasert antimetabolitt
middel, et purinbasert antimetabolitt middel, et folsyre antimetabolitt middel valgt fra
35 pemetreksed og metotreksat, et plante-alkaloidbasert antitumormiddel, et immun-
modulerende legemiddel, og et molekylært målrettet legemiddel med lav molekylvekt.

7. Forbindelsen i henhold til krav 5 eller 6 eller et salt derav for anvendelse i henhold
til krav 5 eller 6, hvor det andre tumormidlet er ett eller flere av slag valgt fra gruppen

bestående av amrubicin, doksorubicin, cisplatin, oksaliplatin, gemcitabin, cytarabin, pemetrexed, paclitaxel (for eksempel, TAXOL eller ABRAXANE), docetaxel, etoposid, lenalidomid, imatinib, gefitinib, dasatinib, erlotinib, lapatinib, og crizotinib.

5 **8.** Forbindelsen i henhold til et hvilket som helst av kravene 5 til 7 eller et salt derav for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av kravene 5 til 7, hvor nevnte forbindelse eller et salt derav og det andre tumormidlet blir administrert til en kreftpasient samtidig eller separat med et intervall.

10 **9.** En kombinasjon av 3-etyl-4-{3-isopropyl-4-(4-(1-metyl-1H-pyrazol-4-yl)-1H-imidazol-1-yl)-1H-pyrazolo[3,4-b] pyridin-1-yl} benzamid eller et salt derav og et annet antitumormiddel for anvendelse ved behandling av en tumor.

15 **10.** Kombinasjonen i henhold til krav 9 eller et salt derav for anvendelse i henhold til krav 9, hvor det andre tumormidlet er ett eller flere av slag valgt fra gruppen bestående av en antitumor antibiotisk substans, et platinapreparat, et pyrimidinbasert antimetabolitt middel, et purinbasert antimetabolitt middel, et folsyre antimetabolitt middel valgt fra pemetreksed og metotreksat, et plante-alkaloidbasert antitumormiddel, et immun-modulerende legemiddel, og et molekylært målrettet legemiddel med lav molekylvekt.

20 **11.** Kombinasjonen i henhold til krav 9 eller 10 eller et salt derav for anvendelse i henhold til krav 9 eller 10, hvor det andre tumormidlet er ett eller flere av slag valgt fra gruppen bestående av amrubicin, doksorubicin, cisplatin, oksaliplatin, gemcitabin, cytarabin, pemetrexed, paclitaxel (for eksempel, TAXOL eller ABRAXANE), docetaxel, 25 etoposid, lenalidomid, imatinib, gefitinib, dasatinib, erlotinib, lapatinib, og crizotinib.

30 **12.** Kombinasjonen i henhold til et hvilket som helst av kravene 9 til 11 eller et salt derav for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av kravene 9 til 11, hvor nevnte forbindelse eller et salt derav og det andre tumormidlet blir administrert til en kreftpasient samtidig eller separat med et intervall.