



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3735299 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

A61P 35/00 (2006.01)

A61K 31/517 (2006.01)

C07D 401/04 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2024.12.02
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2024.10.02
(86)	European Application Nr.	19842848.4
(86)	European Filing Date	2019.11.08
(87)	The European Application's Publication Date	2020.11.11
(30)	Priority	2018.11.09, WO, PCT/CN18/114788
(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
	Designated validation states	MA
(73)	Proprietor	F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, Sveits
(72)	Inventor	MALHOTRA, Sushant, Genentech, Inc. 1 DNA Way South, San Francisco, California 94080, USA DO, Steven, c/o Genentech, Inc. 1 DNA Way South, San Francisco, California 94080, USA TERRETT, Jack, c/o Genentech, Inc. 1 DNA Way South, San Francisco, California 94080, USA XIN, Jianfeng, Pharmaron Beijing Co., Ltd. 6 Taihe Road Beijing, Beijing 100176, Kina
(74)	Agent or Attorney	PLOUGMANN VINGTOFT, C. J. Hambros plass 2, 0164 OSLO, Norge

(54) Title **FUSED RING COMPOUNDS**

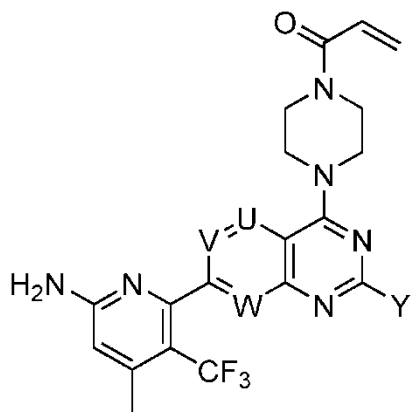
(56) References

Cited: WO-A1-2016/044772
WO-A1-2015/054572

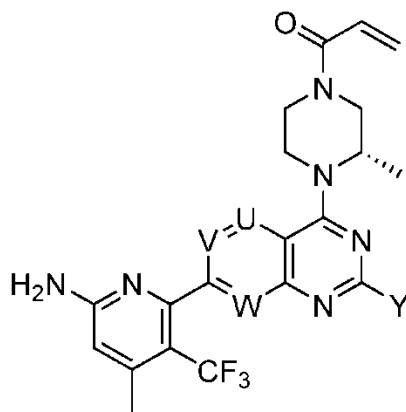
Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters 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

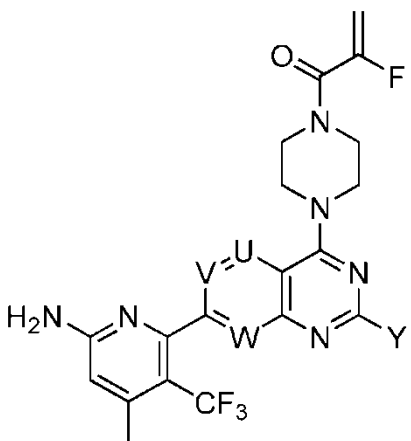
1. Forbindelse med formel (IVa), (IVb), (IVd) eller (IVg):



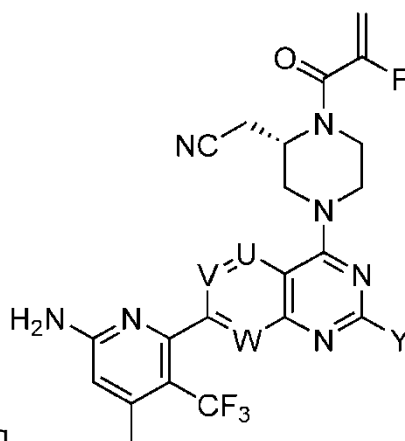
(IVa);



(IVb);

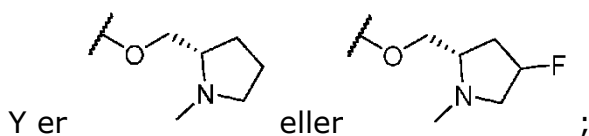


(IVd) og



(IVg)

eller en stereoisomer eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav;
hvor,



U er C(R_{6a});

V er C(R_{6b});

W er C(R_{6c});

R_{6a} er H;

R_{6b} er hydrogen, halogen eller C₁₋₃-halogenalkyl; og

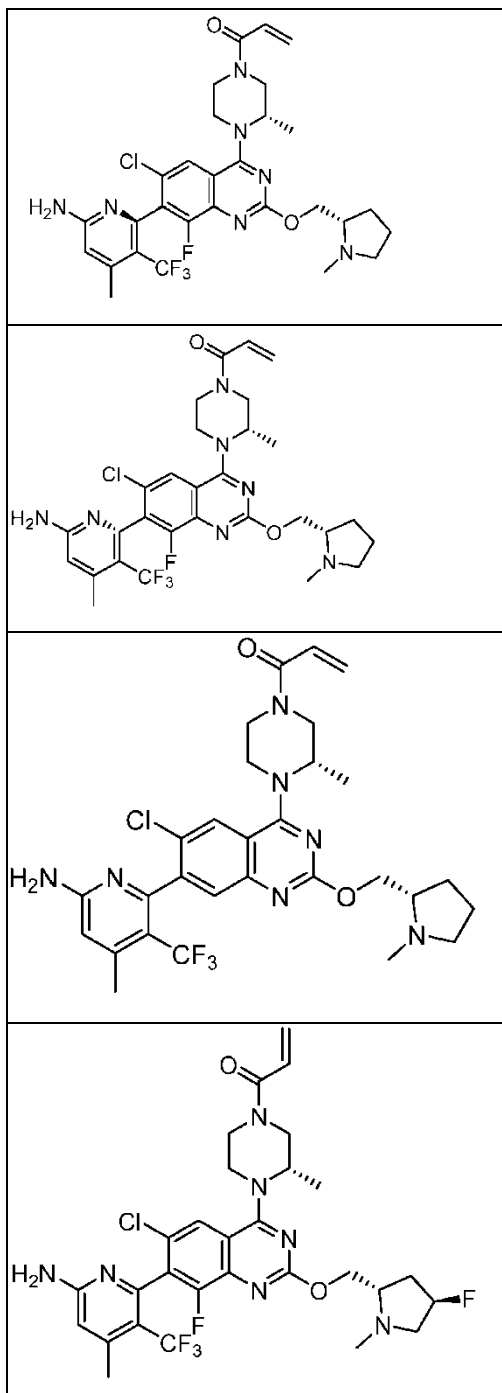
R_{6c} er hydrogen eller halogen.

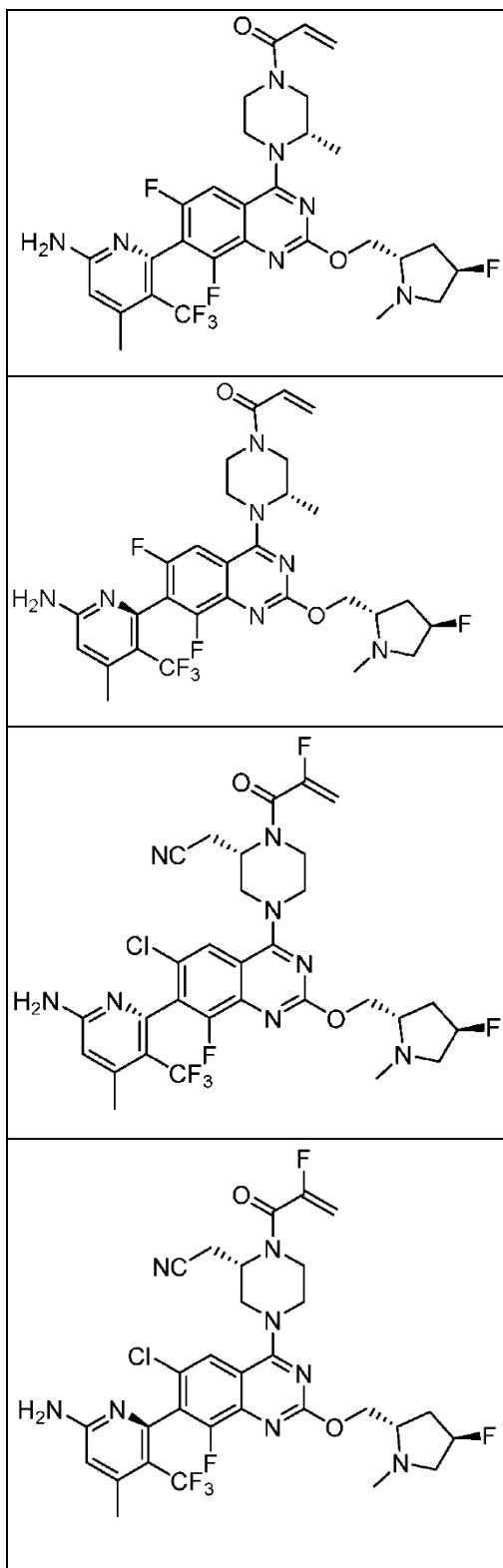
2. Forbindelsen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav ifølge krav 1, hvor forbindelsen er en forbindelse med formel (IVa) eller (IVb).

3. Forbindelsen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav ifølge krav 1

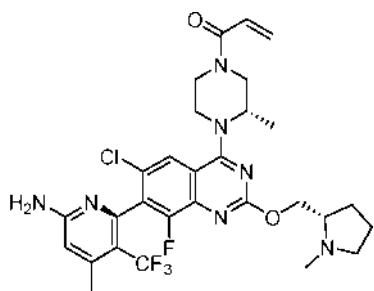
eller 2, hvor R_{6c} er halogen.

4. Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav ifølge krav 1, valgt fra følgende formel:

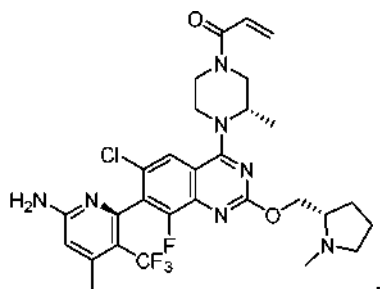




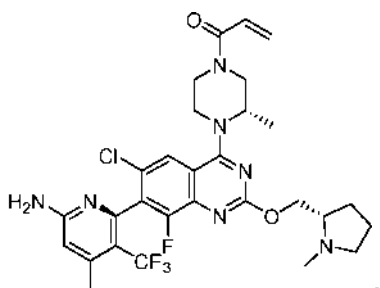
5. Forbindelsen eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav ifølge krav 4, som har formelen:



6. Forbindelsen ifølge krav 5, som har formelen:



7. Det farmasøytisk akseptable saltet av forbindelsen ifølge krav 5, hvor forbindelsen har formelen:



8. Farmasøytisk sammensetning som omfatter forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1–7, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, og et farmasøytisk akseptabelt hjelpestoff.

9. Forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–7, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, eller den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 8, for anvendelse i terapi.

10. In vitro fremgangsmåte for å regulere aktiviteten til et K-Ras G12C-mutant protein, hvor fremgangsmåten omfatter å reagere mutantproteinet med forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1–7, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

11. In vitro fremgangsmåte for å hemme proliferasjon av en cellepopulasjon, hvor fremgangsmåten omfatter å bringe cellepopulasjonen i kontakt med forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1–7, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.

12. Forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–7, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, eller den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 8, for anvendelse i en fremgangsmåte for å behandle kreft som er mediert av en K-Ras G12C-mutasjon hos et individ med behov derav, eventuelt fremgangsmåten som omfatter:

å fastslå om individet har mutasjonen; og

hvis det er fastslått at individet har mutasjonen, å administrere til individet en terapeutisk effektiv mengde av forbindelsen, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, eller den farmasøytiske sammensetningen.

13. Forbindelsen, det farmasøytisk akseptable saltet derav, eller den farmasøytiske sammensetningen for anvendelse ifølge krav 12, hvor kreften er lungekreft, kolorektal kreft, blindtarmskreft eller bukspyttkjertelkreft.

14. In vitro fremgangsmåte for å fremstille et merket K-Ras G12C-mutant protein, hvor fremgangsmåten omfatter å reagere et K-Ras G12C-mutant protein med en merket forbindelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–7, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav, for å resultere i det merkede K-Ras G12C-mutante proteinet.

15. Forbindelsen, det farmasøytisk akseptable saltet derav eller den farmasøytiske sammensetningen for anvendelse ifølge krav 12, hvor kreften er hematologisk kreft, bukspyttkjertelkreft, MYH-assosiert polypose, kolorektal kreft eller lungekreft, slik som lungeadenokarsinom.

16. Forbindelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 1–7, eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav eller den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 8, for anvendelse i en fremgangsmåte for å hemme tumormetastase.