



(12) Translation of
european patent specification

(11) NO/EP 2484669 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl. A61P 9/00 (2006.01)
C07D 277/62 (2006.01) A61P 9/10 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01) A61P 9/12 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01) A61P 13/04 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01) A61P 13/12 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01) A61P 19/06 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01) C07D 417/02 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01) C07D 417/10 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2015.10.19
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2015.07.29
(86)	European Application Nr.	10820564.2
(86)	European Filing Date	2010.09.29
(87)	The European Application's Publication Date	2012.08.08
(30)	Priority	2009.09.30, JP, 2009227402
(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 SE SI SK SM TR
(73)	Proprietor	Fuji Yakuhin Co., Ltd., 4-383 Sakuragi-Cho Omiya-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0854, JP-Japan
(72)	Inventor	KOBASHI, Seiichi, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I3936-2 SashiougiNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0047, JP-Japan UDA, Junichiro, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I3936- 2 SashiougiNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0047, JP-Japan MIYATA, Sachiho, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I3936-2 SashiougiNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0047, JP-Japan INOUE, Tsutomu, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I3936-2 SashiougiNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0047, JP-Japan ASHIZAWA, Naoki, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I1636-1 IidashindenNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0068, JP-Japan MATSUMOTO, Koji, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I1636-1 IidashindenNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0068, JP-Japan TANIGUCHI, Tetsuya, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I1636-1 IidashindenNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0068, JP-Japan IWANAGA, Takashi, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I1636-1 IidashindenNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0068, JP-Japan NAGATA, Osamu, c/o FUJI YAKUHIN CO. LTD.RESEARCH LABORATORIES I1636-1 IidashindenNishi-ku, Saitama-shiSaitama 331-0068, JP-Japan
(74)	Agent or Attorney	Protector Intellectual Property Consultants AS, Oscarsgate 20, 0352 OSLO, Norge

(54) Title **Phenol derivatives**

(56) References
Cited: EP-A1- 1 820 515
WO-A1-2006/057460
WO-A1-2007/138998

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/>

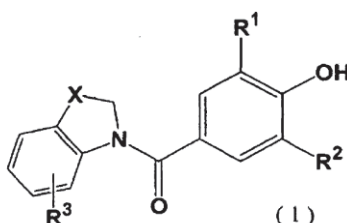
P a t e n t k r a v

1.

Et fenolderivat representert ved følgende generelle formel (1):

5

[Kjemisk formel 1]



10 hvor

R^1 representerer en alkylgruppe valgt fra en etylgruppe, en isopropyl gruppe, en n-butyl gruppe, en t-butyl gruppe, en syklopropyl gruppe eller en syklobutyl gruppe; en trifluormetyl gruppe; en alkylsulfanyl gruppe valgt fra en metylsulfanyl gruppe, en etylsulfanyl gruppe, eller en isopropylsulfanyl gruppe; og et

15 halogenatom valgt fra klor eller fluor; R^2 representerer en cyano gruppe eller et halogenatom valgt fra klor eller fluor;

R^3 representerer en hydroksyl gruppe, en trifluormetyl gruppe eller et hydrogenatom; og

X representerer $-S(=O)_2-$;

20 et farmasøytisk akseptabelt salt derav, og et hydrat derav og et solvat derav.

2.

Fenolderivat i henhold til krav 1, hvor R^1 representerer en etyl gruppe eller en syklobutyl gruppe; en trifluormetyl gruppe; en alkylsulfanyl gruppe valgt fra en metylsulfanyl gruppe eller en etylsulfanyl gruppe; og klor;

25

R^2 representerer en cyano gruppe eller klor;

R^3 representerer et hydrogenatom; og

X representerer $-S(=O)_2-$;

et farmasøytisk akseptabelt salt derav, og et hydrat derav og et solvat derav.

30

3.

Fenolderivatet i henhold til krav 1, hvor dette fenolderivatet er valgt fra følgende forbindelser:

- 5 3-(3,5 – diklor-4-hydroksybenzoyl)-1,1-diokso-2,3-dihydro-1,3-benzothiazol;
 3-(3-cyano-4-hydroksy-5-trifluormetyl benzoyl)-1,1-diokso-2,3-dihydro-1,3-
 benzothiazol;
 3-(3-klor-5-cyano-4-hydroksybenzoyl)-1,1-diokso-2,3-dihydro-1,3-benzonthiazol;
 3-(3-cyano-5-etyl-4-hydroksybenzoyl)-1,1-diokso-2,3-dihydro-1,3-benzothiazol;
 10 3-(3-cyano-5-syklopropyl-4-hydroksybenzoyl)-1,1-diokso-2,3-dihydro-1,3-
 benzothiazol;
 3-(3-cyano-4-hydroksy-5-metylsulfanylbenzoyl)-1,1-diokso-2,3-dihydro-1,3-
 benzothiazol; og
 3-(3-cyano-5-etylsulfanyl-4-hydroksybenzoyl)-1,1-diokso-2,3-dihydro-1,3-
 15 benzothiazol.

4.

- Et farmasøytisk preparat innbefattende, som en aktiv ingrediens, substans(er)
 valgt fra gruppen bestående av forbindelsen i henhold til hvilke som helst av
 20 kravene 1-3, og et farmasøytisk akseptabelt salt derav, og et hydrat derav og et
 solvat derav.

5.

- Farmasøytisk preparat i henhold til krav 4, som er i form av en farmasøytisk
 25 sammensetning inneholdende en, to eller flere additiv(er) for formulering.

6.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 4 eller 5, for økt ekskresjon av urinsyre.

- 30 7.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 4 eller 5 for reduksjon av mengden av
 urinsyre og/eller konsentrasjon av urinsyre i blod og/eller i vev.

8.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 4 eller 5 for bruk til å forhindre og/eller behandle en lidelse forbundet med urinsyre i blod og/eller vev.

5 9.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 4 eller 5, for bruk til å forhindre og/eller behandle hyperurikemi, en lidelse forbundet med hyperurikemi og/eller en lidelse fulgt av hyperurikemi.

10 10.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 4 eller 5 for bruk til å forhindre og/eller behandle gikt, urinsten, fedme, hyperlipemi, dyslipidemi, abnormal glukose toleranse, diabetes, metabolsk syndrom, en nyrelidelse og/eller en kardiovaskular lidelse.

15

11.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 10, hvor gikten innbefatter, som en sykdomstilstand, minst en av giktknuter, gikt artritt, og giktnyre.

20 12.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 10, hvor den kardiovaskulære lidelsen er hypertensjon, en carotid arterielidelse, arteriosklerose, trombose, endotelial dysfunksjon, en cerebrovaskular lidelse og/eller en hjertelidelse.

25 13.

Farmasøytisk preparat i henhold til krav 4 eller 5 for bruk til å forhindre og/eller behandle en komplikasjon av lidelsen i henhold til hvilke som helst av kravene 8 til 12.