

 Inquiry of history information**Scope of Claims (PatentsApplication2014-020950)***** NOTICES ***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.

[Document Name]Patent Claims

[Claim 1]

Crystalline hydrochloride of 3.6,7.1,10.7,12.5,15.4 (FTY 720), which is a crystalline form (Form I) characterized by an X-ray powder diffraction pattern comprising about 2-amino-2-(2-(4-octylphenyl ester)ethyl)-propanoic-1,3-diol and 2 θ peak of 20.6 θ .

[Claim 2]

Crystalline hydrochloride of 3.5,6.9,10.4,14.6,19.2,20.3 (FTY 720), which is a crystalline form (Form II) characterized by an X-ray powder diffraction pattern comprising about 2-amino-2-(2-(4-octylphenyl ester)ethyl)-propanoic-1,3-diol and 2 θ peak of 20.9 θ .

[Claim 3]

Crystalline hydrochloride of 3.5,6.9,10.3,14.4,18.9,20.3,20.7 (FTY 720), which is a crystalline form (Form III) characterized by an X-ray powder diffraction pattern comprising about 2-amino-2-(2-(4-octylphenyl ester)ethyl)-propanoic-1,3-diol and a peak of 2 θ at 24.2 degrees.

[Claim 4]

2 - Amino - 2 - (2 - (4 - octylphenyl) - amine, which is substantially in the form of a hydrate.

La) Crystalline hydrochloride of propane 1,3 diol (FTY 720).

[Claim 5]

A salt according to claim 4 comprising a crystalline form characterized by an X-ray powder diffraction pattern comprising about 2.9, 17.2, 30.6, 28.2, 24.4, 8.6 and 2 θ peak of 25.9 θ .

[Claim 6]

A salt according to any of claims 1 to 5, which is a substantially pure crystalline form.

[Claim 7]

A salt according to any of claims 1 to 6 for use in therapy.

[Claim 8]

A salt according to any of claims 1 to 6 for use in the treatment or prevention of organ transplant or tissue transplant rejection, autoimmune diseases or inflammatory conditions.

[Claim 9]

A pharmaceutical composition comprising a salt according to any of claims 1 to 6 with a pharmaceutically acceptable carrier or excipient.

[Claim 10]

Use of a salt according to any of claims 1 to 6 for the manufacture of a medicament for the treatment or prevention of organ or tissue transplant rejection, autoimmune diseases or inflammatory conditions.

[Claim 11]

A method of treating or preventing an organ transplant or tissue transplant rejection, autoimmune disease or inflammatory condition in a patient comprising administering a therapeutically effective amount of a salt according to any of claims 1 to 6.

[Claim 12]

A process for the preparation of a crystalline salt according to claim 1, comprising cooling the crystalline

salt of claim 2 to a temperature of less than 40 ° C. 3.

[Claim 13]

The method of claim 12, comprising cooling to a temperature of less than 10 ° C., e.g., less than 8 ° C., e.g., from 2 ° C. to 8 ° C.

請求の範囲 (特許出願2014020950)

P.1

【書類名】特許請求の範囲

【請求項1】

約3.6、7.1、10.7、12.5、15.4および20.6度の2θのピークを含むX線粉末回折パターンを特徴とする結晶形(I形)である、2-アミノ-2-(2-(4-オクチルフェニル)エチル)-プロパン-1,3-ジオール(FTY720)の結晶性塩酸塩。

【請求項2】

約3.5、6.9、10.4、14.6、19.2、20.3および20.9度の2θのピークを含むX線粉末回折パターンを特徴とする結晶形(II形)である、2-アミノ-2-(2-(4-オクチルフェニル)エチル)-プロパン-1,3-ジオール(FTY720)の結晶性塩酸塩。

【請求項3】

約3.5、6.9、10.3、14.4、18.9、20.3、20.7および24.2度の2θのピークを含むX線粉末回折パターンを特徴とする結晶形(III形)である、2-アミノ-2-(2-(4-オクチルフェニル)エチル)-プロパン-1,3-ジオール(FTY720)の結晶性塩酸塩。

【請求項4】

実質的に水和物の形態である、2-アミノ-2-(2-(4-オクチルフェニル)エチル)-プロパン-1,3-ジオール(FTY720)の結晶性塩酸塩。

【請求項5】

約2.9、17.2、30.6、28.2、24.4、8.6および25.9度の2θのピークを含むX線粉末回折パターンを特徴とする結晶形を含む、請求項4に記載の塩。

【請求項6】

実質的に純粋な結晶形である、請求項1から5のいずれかに記載の塩。

【請求項7】

治療で使用される、請求項1から6のいずれかに記載の塩。

【請求項8】

臓器移植もしくは組織移植の拒絶、自己免疫疾患または炎症状態の治療または予防において使用する、請求項1から6のいずれかに記載の塩。

【請求項9】

薬学的に許容される担体または賦形剤を伴う、請求項 1 から 6 のいずれかに記載の塩を含む医薬組成物。

【請求項 1 0】

臓器もしくは組織移植の拒絶、自己免疫疾患または炎症状態の治療または予防のための医薬の製造のための、請求項 1 から 6 のいずれかに記載の塩の使用。

【請求項 1 1】

請求項 1 から 6 のいずれかに記載の塩を治療有効量投与することを含む、患者の臓器移植もしくは組織移植の拒絶、自己免疫疾患または炎症状態の治療または予防方法。

【請求項 1 2】

請求項 2 または請求項 3 に記載の結晶塩を 4 0℃未満の温度に冷却することを含む、請求項 1 に記載の結晶塩の製造方法。

【請求項 1 3】

1 0℃未満、例えば 8℃未満、例えば 2℃から 8℃の温度への冷却を含む、請求項 1 2 に記載の方法。