

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】令和2年1月30日(2020.1.30)

【公表番号】特表2018-502081(P2018-502081A)

【公表日】平成30年1月25日(2018.1.25)

【年通号数】公開・登録公報2018-003

【出願番号】特願2017-533393(P2017-533393)

【国際特許分類】

C 07 D 495/04 (2006.01)

【F I】

C 07 D 495/04 1 0 5 Z

C 07 D 495/04 C S P

【誤訳訂正書】

【提出日】令和1年12月16日(2019.12.16)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

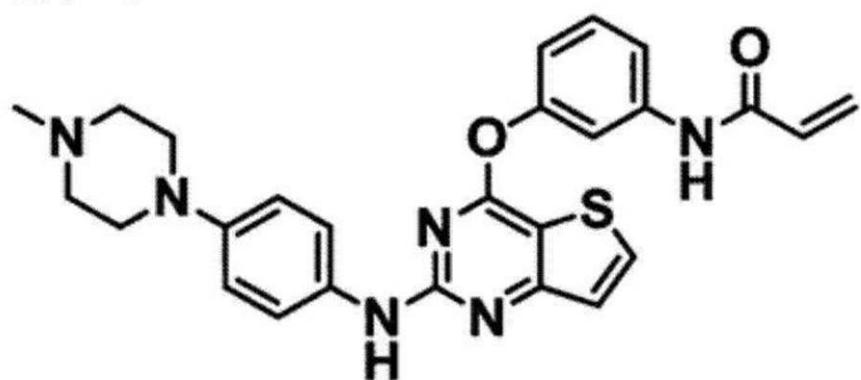
【請求項1】

a. 化学式3の化合物、またはその塩を、塩素化剤と反応させ、化学式2の化合物、またはその塩を得る段階と、

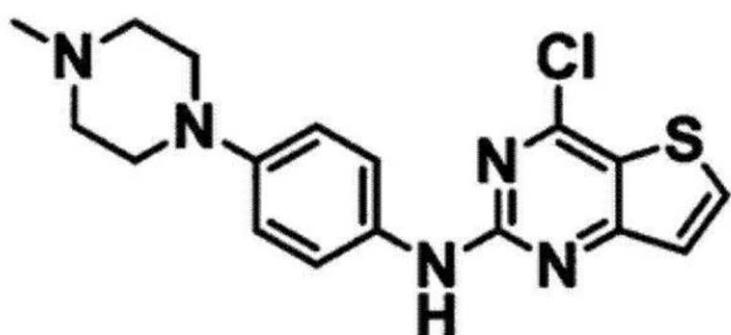
b. 前記化学式2の化合物、またはその塩を、化学式8の化合物、またはその塩、及び塩基と反応させる段階と、を含む、化学式1の化合物を製造する方法：

【化 1】

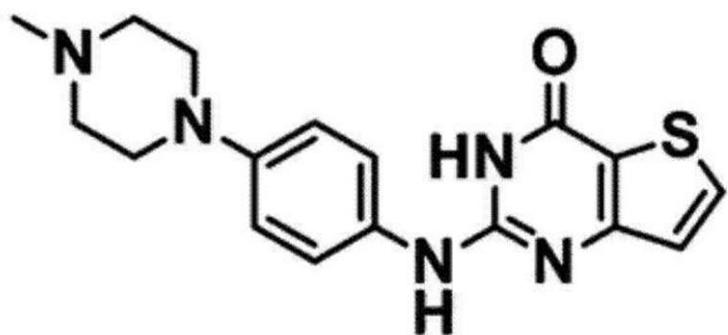
化学式 1



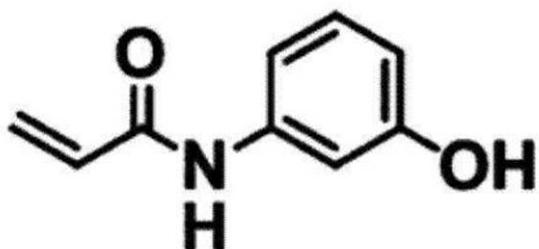
化学式 2



化学式 3



化学式 8



。

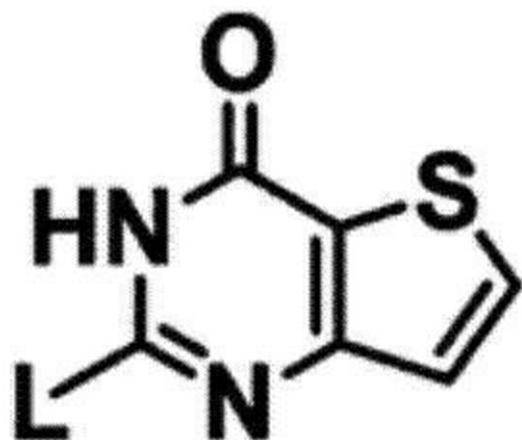
【請求項 2】

前記化学式3の化合物、またはその塩は、下記の段階によって得られることを特徴とする請求項1に記載の方法：

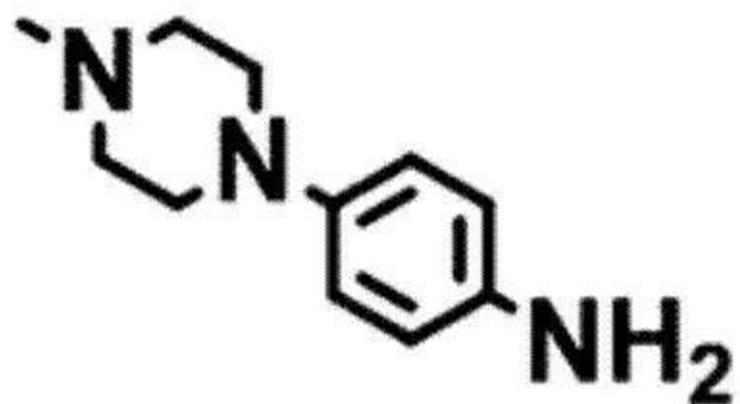
c. 化学式4の化合物、またはその塩を、化学式9の化合物、またはその塩、及び有機酸と反応させる段階：

【化2】

化学式4

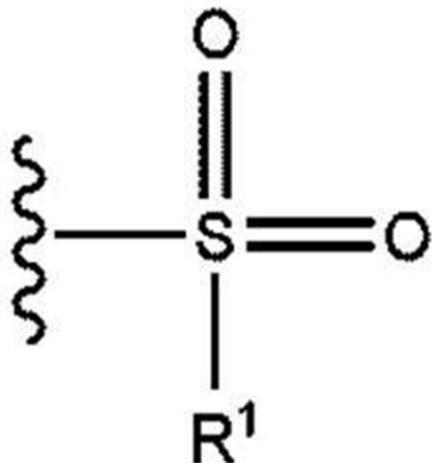


化学式9



前記化学式で、Lは、

【化 3】



またはハロゲンであり、ここで R^1 は、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_{10}$ のアルキルまたはベンジルである。

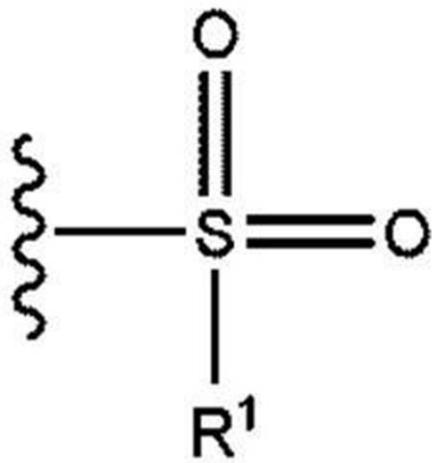
【請求項 3】

前記段階 (c) の有機酸が、酢酸、トリフルオロ酢酸及びその混合溶液によって構成された群から選択されることを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記化学式 4 の化合物、またはその塩において、L が

【化 4】



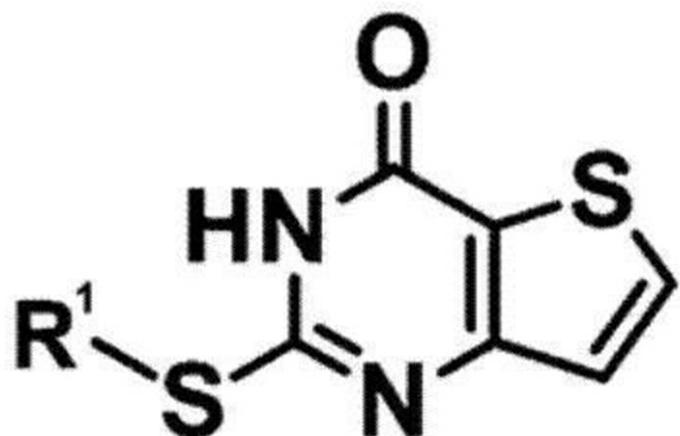
である場合、下記段階によって得られることを特徴とする請求項 1 から 3 のうちいずれか 1 項に記載の方法：

d. 化学式 7 の化合物、またはその塩をアルキル化剤及び塩基と反応させ、化学式 6 の化合物、またはその塩を得る段階と、

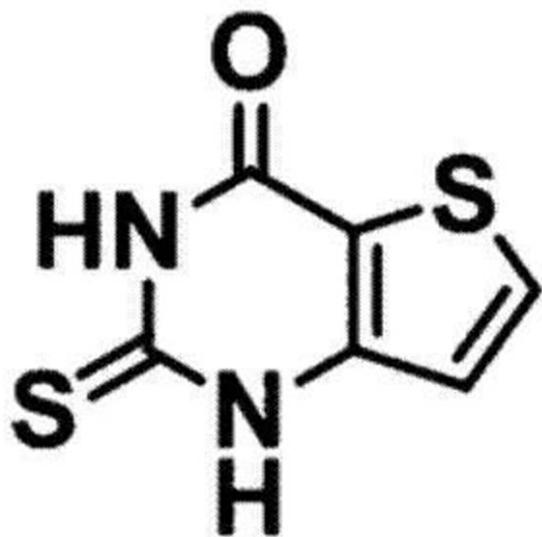
e. 前記化学式 6 の化合物、またはその塩を酸化剤と反応させる段階：

【化5】

化学式6



化学式7



前記化学式で、R¹は、C₁～C₁₀のアルキルまたはベンジルである。

【請求項5】

前記段階(d)の塩基が、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム及びその混合物によって構成された群から選択されることを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記段階(d)の反応が、アセトニトリル、メタノール、エタノール、ブタノール、2-ブタノール、イソプロパノール、及びそれらと水との混合溶媒によって構成された群から選択された有機溶媒下で遂行されることを特徴とする請求項4または5に記載の方法。

【請求項7】

前記段階(d)のアルキル化剤が、R¹-R²またはR¹-O-S(O)₂-O-R¹であり、前記R¹は、C₁～C₁₀のアルキルまたはベンジルであり、R²は、ハロゲンであることを特徴とする請求項4から6のうちいずれか1項に記載の方法。

【請求項 8】

前記段階 (d) のアルキル化剤が、硫酸ジメチル、ヨウ化メチル、ヨウ化エチル、臭化ベンジル、塩化ベンジル及びその混合物によって構成された群から選択されることを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記段階 (e) の酸化剤が、過酸化水素水、メタクロロ過安息香酸、ペルオキシ酢酸、マグネシウムモノペルオキシフタレート、オキソン及びその混合溶媒によって構成された群から選択されることを特徴とする請求項 4 から 8 のうちいずれか 1 項に記載の方法。

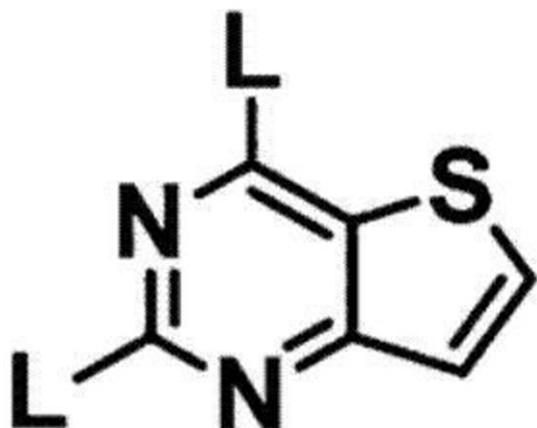
【請求項 10】

前記化学式 4 の化合物、またはその塩において、L がハロゲンである場合、下記段階によって得られることを特徴とする請求項 1 から 3 のうちいずれか 1 項に記載の方法：

f. 化学式 5 の化合物、またはその塩を、塩基の存在下で加水分解させる段階：

【化 6】

化学式 5



前記化学式で、L は、ハロゲンである。

【請求項 11】

前記段階 (f) の塩基が、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム及びその混合物によって構成された群から選択されることを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記段階 (f) の反応が、テトラヒドロフラン、ジオキサン、アセトニトリル、メタノール、エタノール、ブタノール、2-ブタノール、イソプロパノール、及びそれらと水との混合溶媒によって構成された群から選択された有機溶媒下で行われることを特徴とする請求項 10 または 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記 L は、塩素であることを特徴とする請求項 10 から 12 のうちいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

前記段階 (a) が、アセトニトリル、ジクロロメタン、クロロホルム、ジオキサン、N'-N'-ジメチルホルムアミド、N'-N'-ジメチルアセトアミド及びその混合溶媒によって構成された群から選択された有機溶媒下で遂行されることを特徴とする請求項 1 から 13 のうちいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

前記段階 (a) の塩素化剤が、塩化ホスホリル (POCl₃)、三塩化リン (PCl₃)、五塩化リン (PCl₅)、ホスゲン (COCl₂)、ジホスゲン (ClCO₂CCl)

₃) 、トリホスゲン (C ₁ ₃ C C O ₂ C C ₁ ₃) 、塩素 (C ₁ ₂) 、塩化オキサリル ((C O C ₁) ₂) 、塩化チオニル (S O C ₁ ₂) 、塩化スルフリル (S O ₂ C ₁ ₂) 及びその混合物によって構成された群から選択されたことを特徴とする請求項 1 から 14 のうちいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 16】

前記段階 (b) の塩基が、炭酸カリウム、炭酸ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、炭酸水素ナトリウム及びその混合物によって構成された群から選択されることを特徴とする請求項 1 から 15 のうちいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 17】

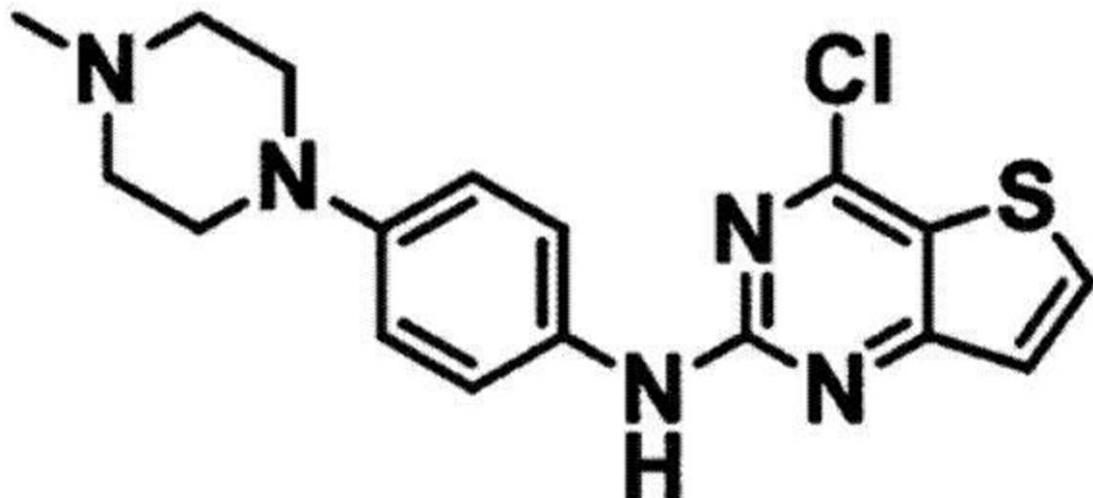
前記段階 (b) の反応が、アセトニトリル、アセトン、メチルエチルケトン、メチルイソブチルケトン、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸イソプロピル、N' N' -ジメチルホルムアミド、N' N -ジメチルアセトアミド、ジメチルスルホキシド及びその混合溶媒によって構成された群から選択された有機溶媒下で行われることを特徴とする請求項 1 から 16 のうちいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 18】

化学式 2 の化合物、またはその塩：

【化 7】

化学式 2



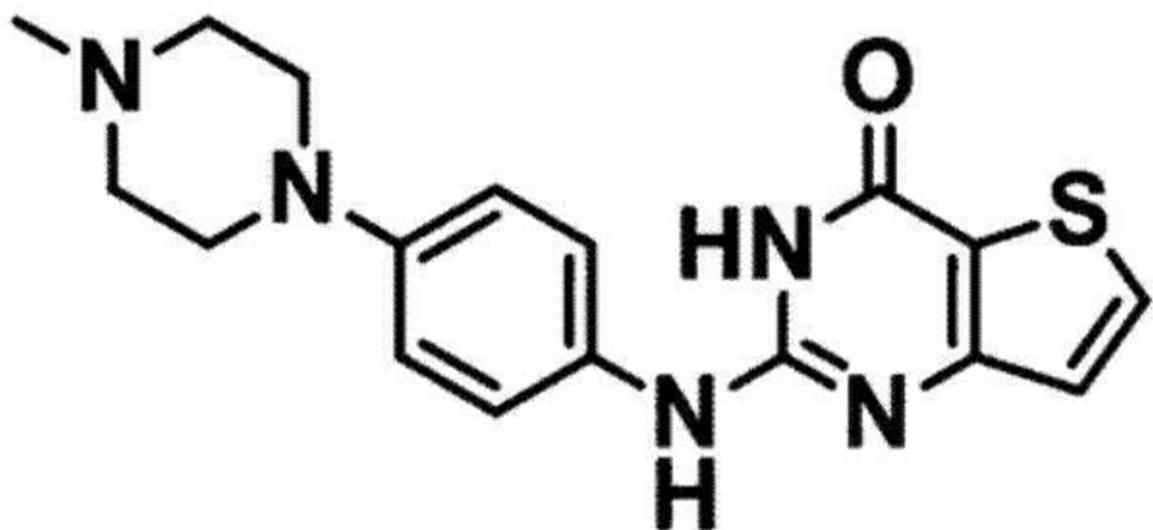
。

【請求項 19】

化学式 3 の化合物、またはその塩：

【化 8】

化学式 3



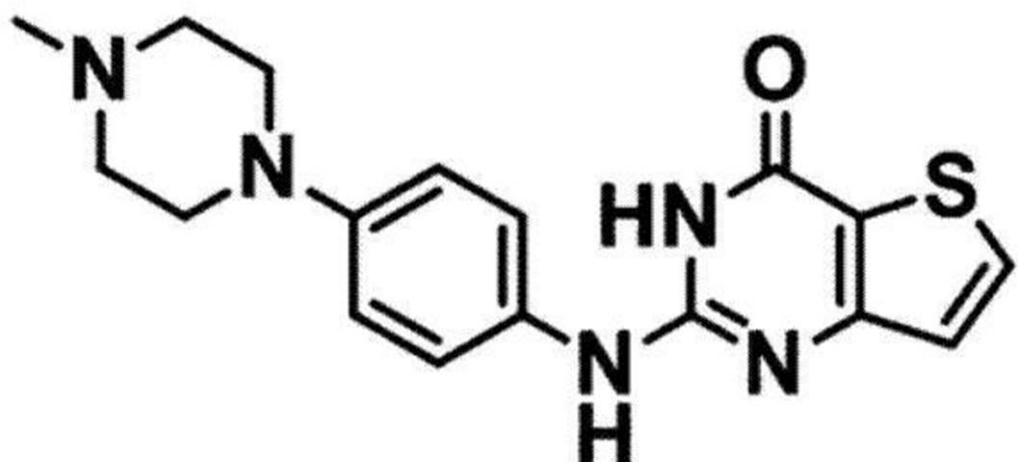
。

【請求項 20】

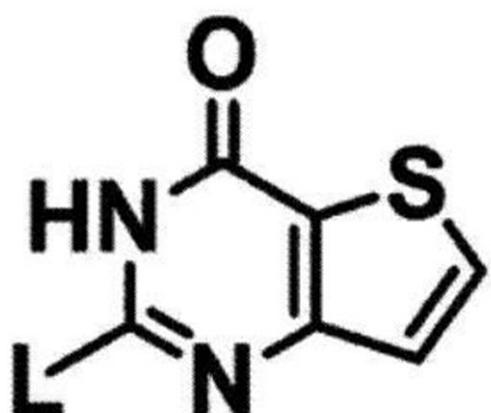
化学式 4 の化合物、またはその塩を、化学式 9 の化合物、またはその塩、及び有機酸と反応させる段階を含む、化学式 3 の化合物、またはその塩を製造する方法：

【化9】

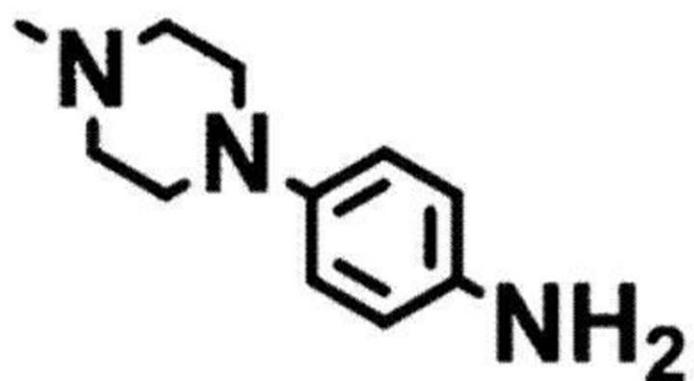
化学式3



化学式4

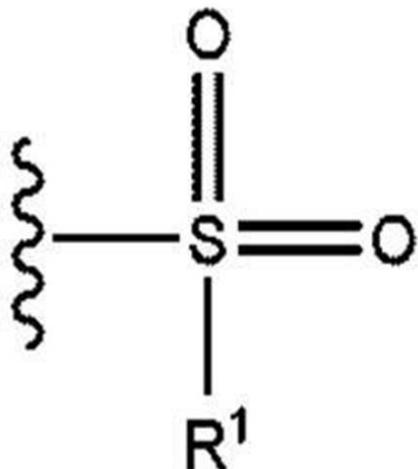


化学式9



前記化学式で、Lは、

【化 1 0】



またはハロゲンであり、R¹は、C₁～C₁₀のアルキルまたはベンジルである。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0012

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0012】

前記目的を達成するために、本発明は、a. 化学式3の化合物、またはその塩を、塩素剤と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させ、化学式2の化合物、またはその塩を得る段階と、b. 前記化学式2の化合物、またはその塩を、化学式8の化合物、またはその塩、及び塩基と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させる段階と、を含む、化学式1の化合物を製造する方法を提供する：

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0017

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0017】

前記他の目的を達成するために、本発明は、化学式2の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0019

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0019】

また、前記他の目的を達成するために、本発明は、化学式3の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0021

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0021】

また、前記他の目的を達成するために、本発明は、化学式4の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0028

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0028】

また、前記他の目的を達成するために、本発明は、化学式6の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0031

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0031】

前記さらに他の目的を達成するために、本発明は、化学式4の化合物、またはその塩を、化学式9の化合物、またはその塩、及び有機酸と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させる段階を含む、化学式3の化合物、またはその塩を製造する方法を提供する：

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0043

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0043】

本発明は、a. 化学式3の化合物、またはその塩を、塩素化剤と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させ、化学式2の化合物、またはその塩を得る段階と、b. 前記化学式2の化合物、またはその塩を、化学式8の化合物、またはその塩、及び塩基と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させる段階と、を含む、化学式1の化合物を製造する方法を提供する：

【誤訳訂正9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0048

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0048】

化学式3の化合物を出発物質とする化学式2の化合物の製造

本発明は、化学式3の化合物、またはその塩を、有機溶媒の存在下で塩素化剤と反応させ、化学式2の化合物、またはその塩を得る段階(a)を提供する。

【誤訳訂正10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0057

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0057】

化学式2の化合物を出発物質とする化学式1の化合物の製造

本発明は、化学式2の化合物(前述のところのように得られる)、またはその塩を、化学式8の化合物、またはその塩、及び塩基と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させ、化学式1の化合物を得る段階(b)を提供する。

【誤訳訂正11】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0058

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0058】

化学式1の化合物の製造工程で、化学式2の化合物、またはその塩と反応する化学式8の化合物、またはその塩は、化学式2の化合物1モル当量に対して1.0ないし2.0モル当量、具体的には、1.1ないし1.5モル当量、さらに具体的には、1.2ないし1.3モル当量の量で使用される。

【誤訳訂正12】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0062

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0062】

前記製造工程（さらに、全体工程から独立して）で、前記化学式3の化合物、またはその塩は、下記化学式4の化合物、またはその塩を、化学式9の化合物、またはその塩、及び有機酸と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させる段階（c）によって得られる：

【誤訳訂正13】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0080

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0080】

前記製造工程（さらに全体工程から独立して）において、前記化学式4の化合物、またはその塩において、Lが

【誤訳訂正14】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0082

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0082】

である場合、下記段階によって得られる：

d. 化学式7の化合物、またはその塩をアルキルファゼ及び塩基と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させ、化学式6の化合物、またはその塩を得る段階と、

e. 前記化学式6の化合物、またはその塩を酸化剤と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させる段階：

【誤訳訂正15】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0086

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0086】

前記段階（d）において、化学式7の化合物、またはその塩を、アルキル化剤及び塩基と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させ、化学式6の化合物、またはその塩を得る。前記化学式7の化合物は、大韓民国特許出願第2014-0131943号に記載された方法によって製造されるか、あるいは商業的に利用可能である。

【誤訳訂正16】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0095

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0095】

前記製造工程（さらに全体工程から独立して）において、前記化学式4の化合物、またはその塩において、Lがハロゲンである場合、下記段階によって得られる：

【誤訳訂正17】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0096

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0096】

f. 化学式5の化合物、またはその塩を、塩基の存在下で加水分解させる段階：

【誤訳訂正18】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0103

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0103】

また、本発明は、前記化学式1の化合物を製造するための中間体として有用な下記化学式2の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正19】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0105

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0105】

また、本発明は、前記化学式1の化合物を製造するための中間体として有用な下記化学式3の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正20】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0107

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0107】

また、本発明は、前記化学式1の化合物を製造するための中間体として有用な下記化学式4の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正21】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0112

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0112】

本発明の一具体例によれば、前記化学式4の化合物は、化学式4A、またはその塩、または化学式4B、またはその塩の化合物でもある：

【誤訳訂正22】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0116

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0116】

さらに、本発明は、前記化学式1の化合物を製造するための中間体として有用な下記化学式6の化合物、またはその塩を提供する：

【誤訳訂正23】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0119

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0119】

また、本発明は、化学式4の化合物、またはその塩を、化学式9の化合物、またはその塩、及び有機酸と、望ましくは、有機溶媒の存在下で反応させて得る段階を含む、化学式3の化合物、またはその塩を製造する方法を提供する：