

【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】平成18年5月18日(2006.5.18)

【公開番号】特開2004-2372(P2004-2372A)

【公開日】平成16年1月8日(2004.1.8)

【年通号数】公開・登録公報2004-001

【出願番号】特願2003-104191(P2003-104191)

【国際特許分類】

C 07 C 45/60 (2006.01)

C 07 C 49/443 (2006.01)

C 07 D 311/94 (2006.01)

C 07 D 313/08 (2006.01)

C 07 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 07 C 45/60

C 07 C 49/443

C 07 D 311/94 101

C 07 D 313/08

C 07 B 61/00 300

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月29日(2006.3.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

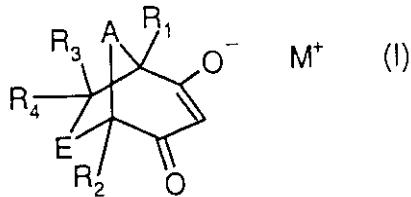
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】以下の式(I)：

【化1】



{式中、

R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>及びR<sub>4</sub>はそれぞれ他から独立しており、水素、C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>アルキル、ハロゲン、ヒドロキシ、C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>アルコキシ、C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル又はシアノであり；

A及びEは互いに独立しており、C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>アルキレンであって、1回又は4回までC<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>アルキル基或いはハロゲン、ヒドロキシ、C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>アルコキシ、C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>アルコキシカルボニル又はシアノで置換することができ、かつ、

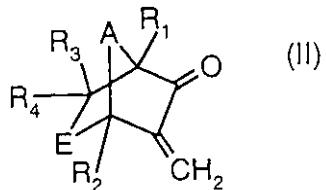
M<sup>+</sup>はアルカリ金属イオン、アルカリ土類金属イオン又はアンモニウムイオンである。

}

により表される化合物の製造方法であって、以下のステップ：

a) 以下の式(II)：

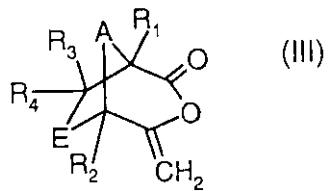
【化2】



{ 式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、A 及び E は、式(I)に関して定義された通りである。 }

により表される化合物を、酸化剤の存在下で反応させて以下の式(III)：

【化3】



{ 式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、A 及び E は式(I)に関して定義された通りである。 }

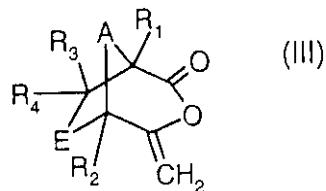
により表される化合物を作り、そして

b) その後、塩基及び触媒量のシアン化物の存在下又はアルカリ金属アルコレート又はアルカリ土類金属アルコレート、或いは水酸化物の存在下で上記化合物を式(I)の塩に変換する、

を含む前記方法。

【請求項2】 以下の式(III)：

【化4】

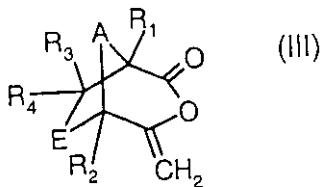


{ 式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、A 及び E が請求項1において式(I)に関して定義された通りである。 }

により表される化合物。

【請求項 3】 請求項 1 における式 (I) の化合物の製造における、以下の式 (III)

【化 5】



{ 式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、A 及び E が請求項 1 において式 (I) に関する定義された通りである。 }

により表される化合物の使用方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

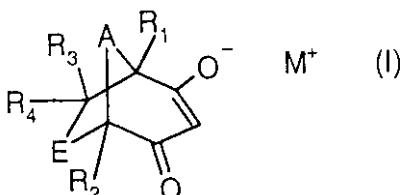
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

したがって本発明は以下の式 (I) :

【化 6】



{ 式中、

R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub> 及び R<sub>4</sub> はそれぞれ他から独立しており、水素、C<sub>1</sub> - C<sub>4</sub> アルキル、ハロゲン、ヒドロキシ、C<sub>1</sub> - C<sub>4</sub> アルコキシ、C<sub>1</sub> - C<sub>4</sub> アルコキシカルボニル、ヒドロキシカルボニル又はシアノであり；

A 及び E はそれぞれ互いに独立しており、C<sub>1</sub> - C<sub>2</sub> アルキレンであって、1回又は4回まで C<sub>1</sub> - C<sub>4</sub> アルキル基或いはハロゲン、ヒドロキシ、C<sub>1</sub> - C<sub>4</sub> アルコキシ、C<sub>1</sub> - C<sub>4</sub> アルコキシカルボニル又はシアノで置換することができ、かつ、

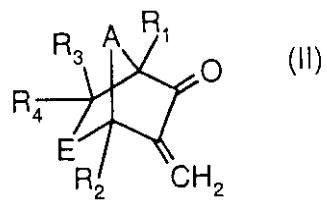
M<sup>+</sup> はアルカリ金属イオン、アルカリ土類金属イオン又はアンモニウムイオンである。

}

により表される化合物の製造方法であって、以下のステップ：

a) 以下の式 (II) :

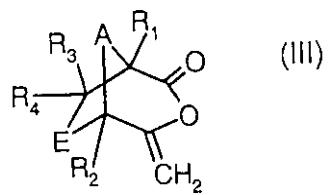
【化7】



{式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、A及びEは、式(I)に関して定義された通りである。}

により表される化合物を、酸化剤の存在下で反応させて以下の式(III)：

【化8】



{式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、A及びEは式(I)に関して定義された通りである。}

により表される化合物を作り、そして

b) その後、塩基及び触媒量のシアン化物の存在下又はアルカリ金属アルコレート又はアルカリ土類金属アルコレート、或いは水酸化物の存在下で上記化合物を式(I)の塩に変換する、

を含む前記方法に関する。