

【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28年5月12日(2016.5.12)

【公表番号】特表2015-516945(P2015-516945A)

【公表日】平成27年6月18日(2015.6.18)

【年通号数】公開・登録公報2015-039

【出願番号】特願2015-500539(P2015-500539)

【国際特許分類】

C 07 D 453/04 (2006.01)

C 07 D 471/20 (2006.01)

B 01 J 31/02 (2006.01)

C 07 B 61/00 (2006.01)

C 07 B 53/00 (2006.01)

【F I】

C 07 D 453/04 C S P

C 07 D 471/20

B 01 J 31/02 1 0 2 Z

C 07 B 61/00 3 0 0

C 07 B 53/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月14日(2016.3.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

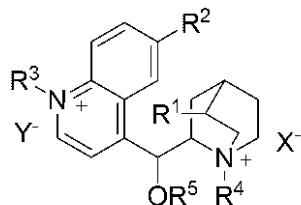
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式Iの化学構造を有するビス四級アルカロイド塩：

化1



I

〔式中、

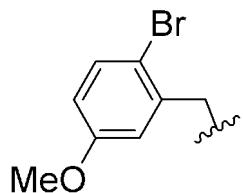
R¹は、エチルまたはビニルであり、

R²は、水素またはメトキシであり、

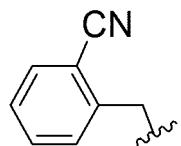
R³およびR⁴は、

(1) R³が、

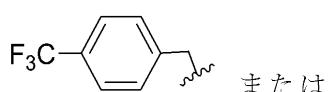
【化2】

であり、R⁴がアリルである、(2) R⁴が

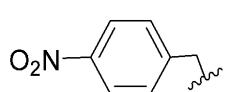
【化3】

であり、そしてR³が、

【化4】



または



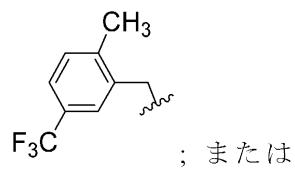
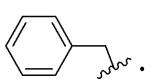
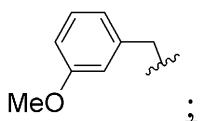
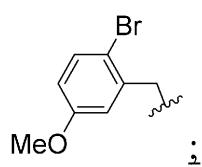
である、または

(3) R⁴が、

【化5】

であり、そしてR³が、

【化6】

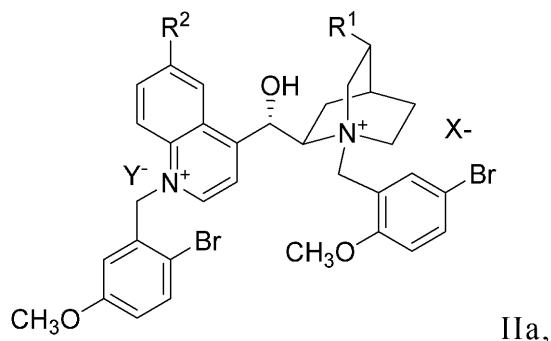
C H₃であり、そして

XおよびYは、独立して、ハライドアニオンである]。

【請求項2】

式I I aの化学構造

【化7】



IIa,

〔式中、

R¹は、エチルまたはビニルであり、R²は、水素またはメトキシであり、そして、

XおよびYは、独立して、ハライドアニオンである〕

を有する、請求項1に記載のビス四級アルカロイド塩。

【請求項3】

R¹がビニルであり、R²がメトキシである、請求項2に記載のビス四級アルカロイド塩。

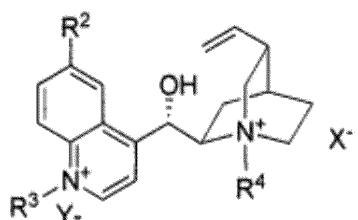
【請求項4】

XおよびYが、独立して、BrまたはIである、請求項3に記載のビス四級アルカロイド塩。

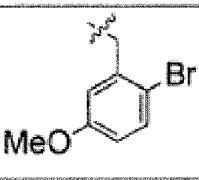
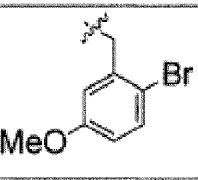
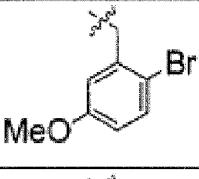
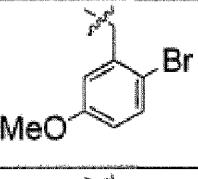
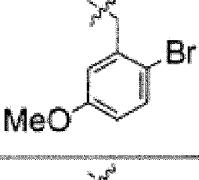
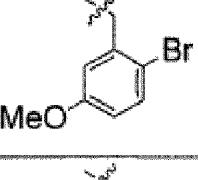
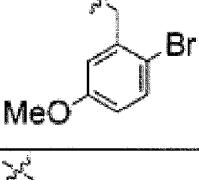
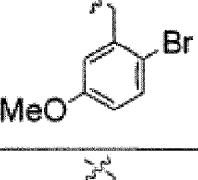
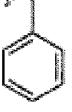
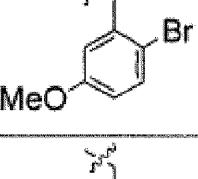
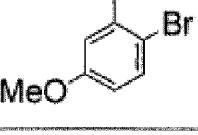
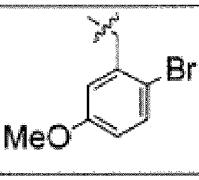
【請求項5】

以下から選択されるビス四級アルカロイド塩：

【化8】



【表1】

R ²	R ³	R ⁴	X ⁻	Y ⁻
OMe			Br	Br
H			Br	Br
H			I	I
H			Br	I
H			Br	Br
H	Me		Br	I
<hr/>				
H		アリル	Br	Br

【請求項6】

以下の式のビス四級アルカロイド塩：

【化9】

