

【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27年8月13日(2015.8.13)

【公表番号】特表2014-520876(P2014-520876A)

【公表日】平成26年8月25日(2014.8.25)

【年通号数】公開・登録公報2014-045

【出願番号】特願2014-520667(P2014-520667)

【国際特許分類】

C 07 D 211/56	(2006.01)
C 07 D 401/04	(2006.01)
C 07 D 401/06	(2006.01)
A 61 K 31/445	(2006.01)
A 61 P 3/10	(2006.01)
A 61 P 25/28	(2006.01)
A 61 P 35/00	(2006.01)
A 61 P 31/12	(2006.01)
A 61 P 3/00	(2006.01)
A 61 P 7/04	(2006.01)
A 61 P 15/18	(2006.01)
A 61 P 15/16	(2006.01)
A 61 P 3/06	(2006.01)
A 61 K 31/454	(2006.01)

【F I】

C 07 D 211/56	C S P
C 07 D 401/04	
C 07 D 401/06	
A 61 K 31/445	
A 61 P 3/10	
A 61 P 25/28	
A 61 P 35/00	
A 61 P 31/12	
A 61 P 3/00	
A 61 P 7/04	
A 61 P 15/18	
A 61 P 15/16	
A 61 P 3/06	
A 61 K 31/454	

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月24日(2015.6.24)

【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

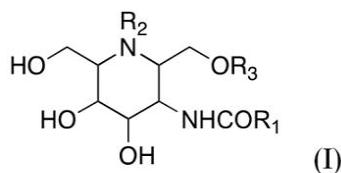
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

一般式(I)：

【化1】



[式中、

R_1 は、(C₁～C₁₀)アルキル基、(C₂～C₁₀)アルケニル基、(C₂～C₁₀)アルキニル基、(C₃～C₁₀)シクロアルキル基、(C₃～C₁₈)複素環基、(C₆～C₁₈)アリール基、またはアリールアルキル基を表し；

R_2 は、水素原子、(C₁～C₁₀)アルキル基、(C₂～C₁₀)アルケニル基、(C₂～C₁₀)アルキニル基、(C₃～C₁₀)シクロアルキル基、(C₃～C₁₈)複素環基、(C₆～C₁₈)アリール基、アリールアルキル基、または(C₄～C₁₆)ヘテロアリール基を表し；

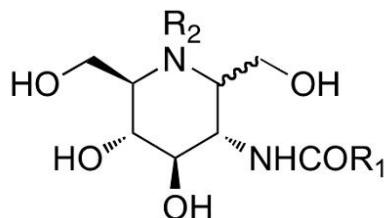
R_3 は、水素原子、(C₁～C₁₀)アルキル基、(C₂～C₁₀)アルケニル基、(C₂～C₁₀)アルキニル基、(C₃～C₁₀)シクロアルキル基、(C₃～C₁₈)複素環基、(C₆～C₁₈)アリール基、またはアリールアルキル基を表す]

で示される化合物またはその幾何異性体もしくは光学異性体。

【請求項2】

化合物が、下記式：

【化2】



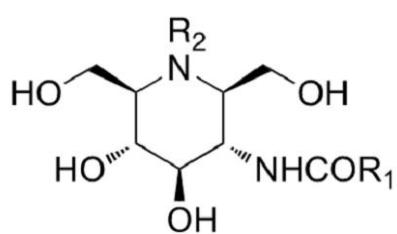
[式中、 R_1 および R_2 は、請求項1における定義と同じである]

で示されるものである、請求項1記載の化合物。

【請求項3】

化合物が、下記式：

【化3】



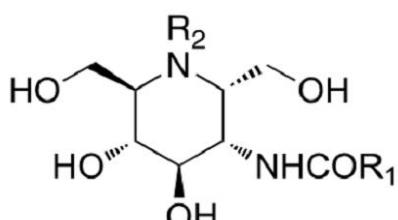
[式中、 R_1 および R_2 は、請求項1における定義と同じである]

で示されるものである、請求項1記載の化合物。

【請求項4】

化合物が、下記式：

【化4】



[式中、R₁およびR₂は、請求項1における定義と同じである]で示されるものである、請求項1記載の化合物。

【請求項5】

R₂が、水素原子、(C₁～C₈)アルキル基、(C₃～C₁₀)シクロアルキル基、または少なくとも1つの複素環および/または(C₃～C₁₀)シクロアルキル基および/またはアルコキシ基で置換されている(C₈～C₁₀)アルキル基であり、好ましくは、R₂が水素原子である、請求項1～4いずれか1項記載の化合物。

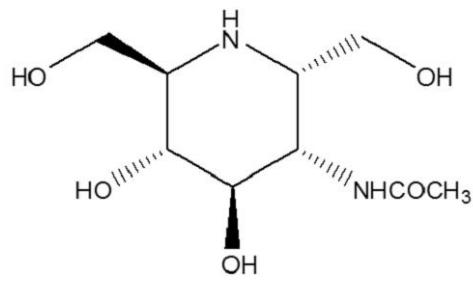
【請求項6】

R₁が、(C₁～C₈)アルキル基、好ましくはメチルもしくはトリフルオロメチル、(C₃～C₁₀)シクロアルキル基、好ましくはアダマンチル、または(C₃～C₁₈)複素環基を表し、好ましくは、R₁がメチル基である、請求項1～5いずれか1項記載の化合物。

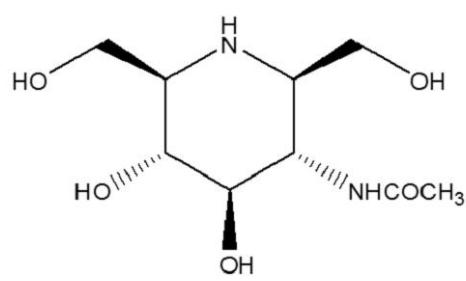
【請求項7】

化合物が、下記式：

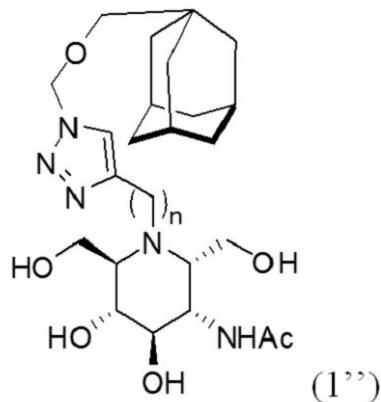
【化5】



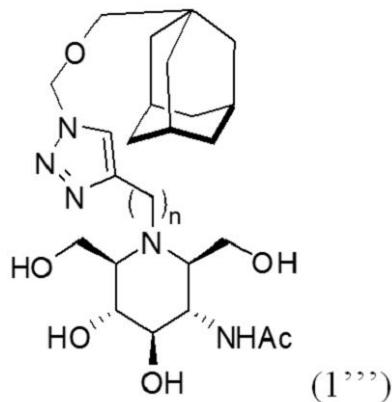
(1)



(1')

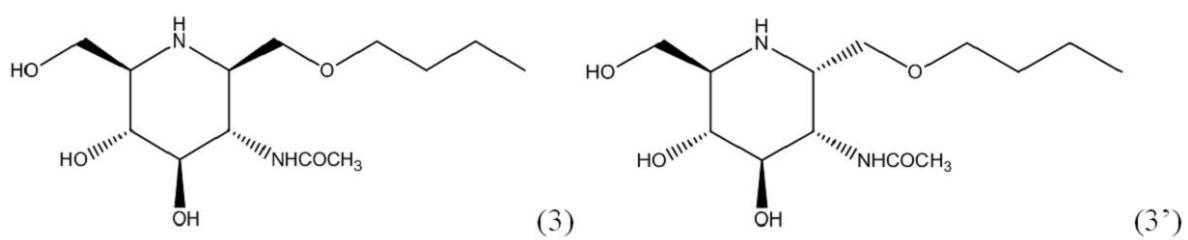
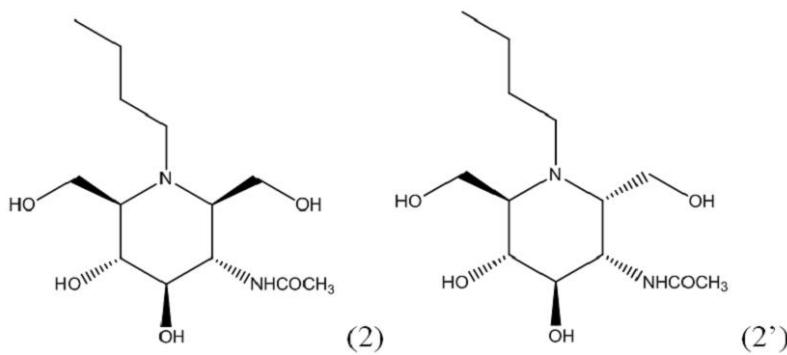


(1'')

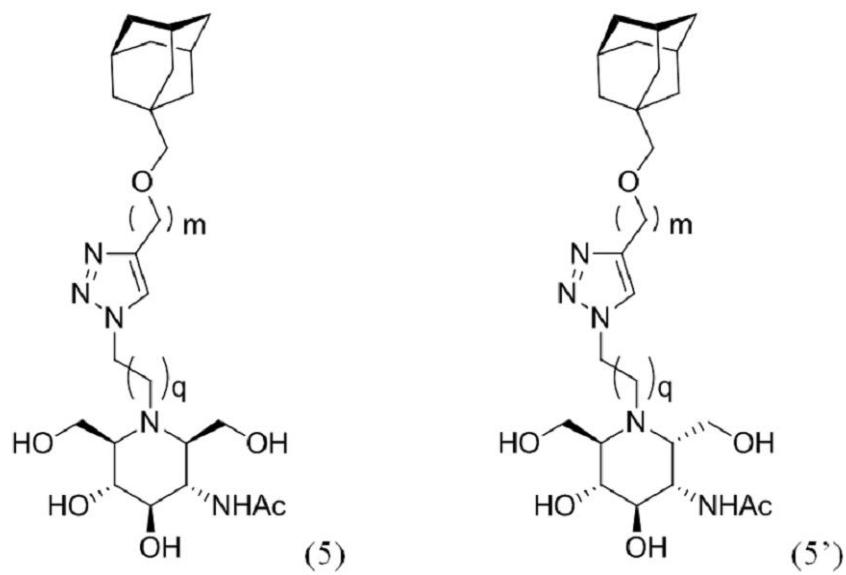
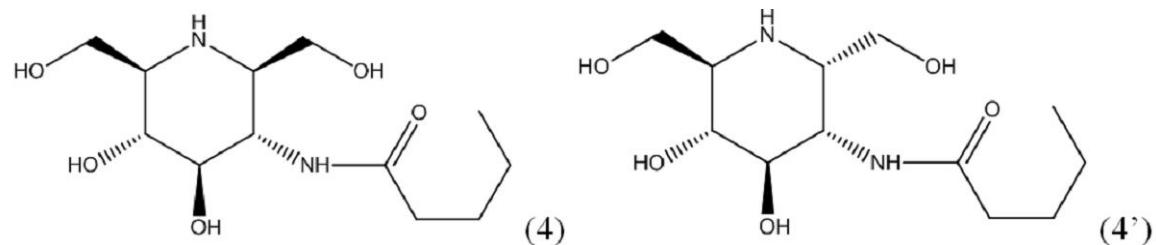


(1''')

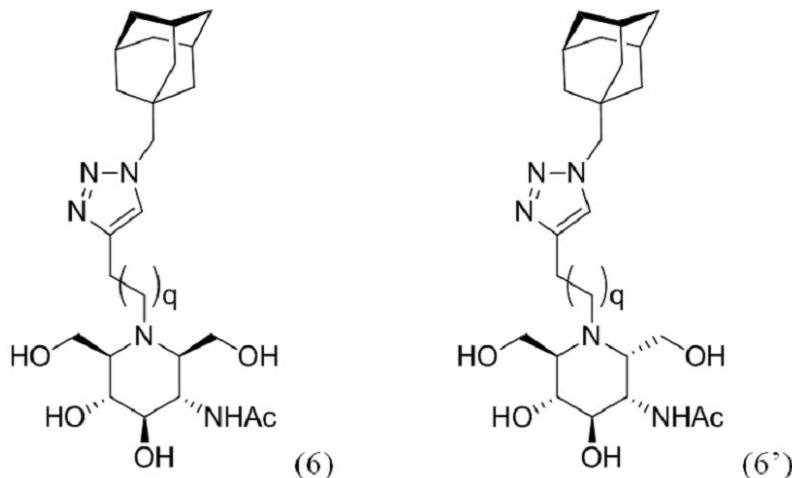
【化 6】



【化 7】



【化 8】



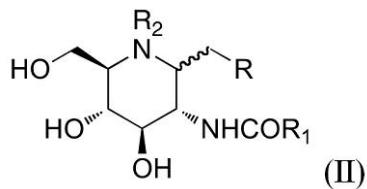
[式中、nは、1～10の整数であり、mは、1～10の整数であり、qは、0～9の整数である]

のうちの1つで示されるものである、請求項1～6いずれか1項記載の化合物。

【請求項8】

一般式(II)：

【化9】

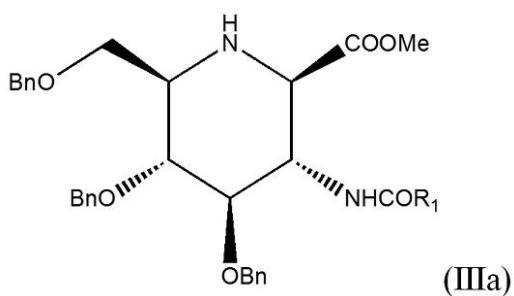


[式中、R₁およびR₂は、請求項1～7いずれか1項における定義と同じであり、Rは、ハロゲン原子、例えば、フルオロを表すか、または脂肪族および/または芳香族の基を含有する基、例えば、アルコキシ(例えば、メチルオキシ(-OMe)、エチルオキシ(-OEt))、ハロゲノアルコキシ(例えば、-OEtBr)、ニトロフェノキシ、有機リン酸エステル、リン酸基、アミノ酸、ペプチド、炭水化物またはその誘導体を表す]で示される化合物。

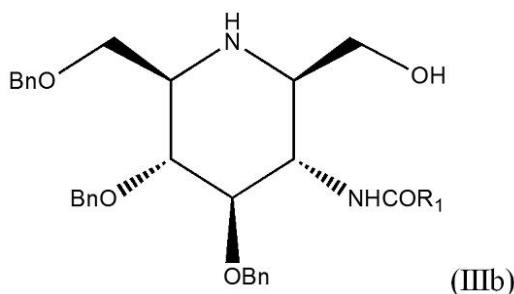
【請求項9】

式(IIIa)または(IIIb)：

【化10】



【化11】



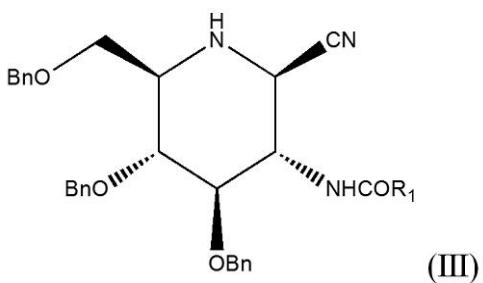
[式中、R₁は、請求項1または6における定義と同じである]で示される化合物。

【請求項10】

請求項3～6いずれか1項で定義された化合物の製造方法であって、

(i) 下記式(III)：

【化12】



[式中、R₁は、上記で定義したとおりであり、Bnは、ベンジル基または他のいずれかのアルコール保護基を表す]

で示される化合物を加水分解し、次いで、エステル化反応させてニトリル官能基をエステル基と置き換える工程、

(i i) エステル基を還元してアルコール基を得る工程、および

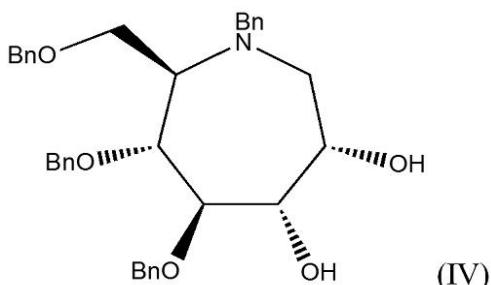
(i i i) アルコール保護基を、好ましくは水素化分解によって、除去してもよい工程を含む方法。

【請求項11】

請求項4～6いずれか1項で定義された化合物の製造方法であって、

(i) 下記式(IV)：

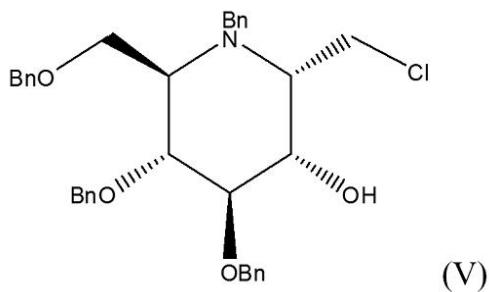
【化13】



[式中、Bnは、ベンジル基または他のいずれかの適切なアルコール保護基もしくはアミン保護基を表す]

で示される化合物を反応させて、下記式(V)：

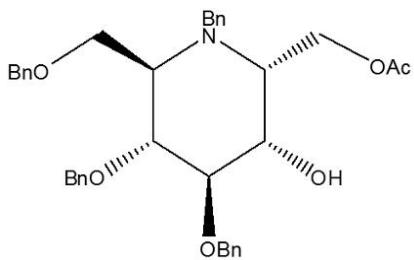
【化14】



で示される化合物を得る工程、

(i i) 式 (V) で示される化合物から式 (V I) :

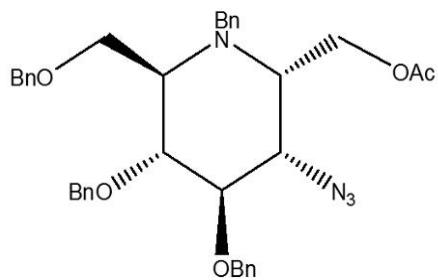
【化15】



で示される化合物を製造する工程、

(i i i) 式 (V I) で示される化合物から式 (V I I) :

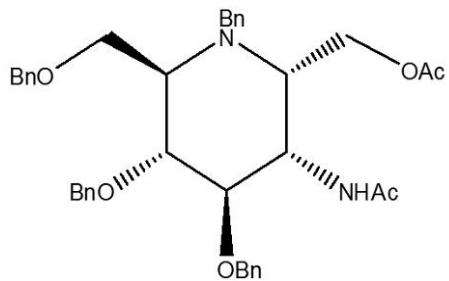
【化16】



で示される化合物を製造する工程、

(i v) 式 (V I I) で示される化合物から式 (V I I I) :

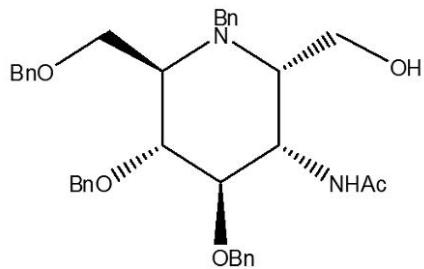
【化17】



で示される化合物を製造する工程、

(v) 式 (V I I I) で示される化合物から式 (I X) :

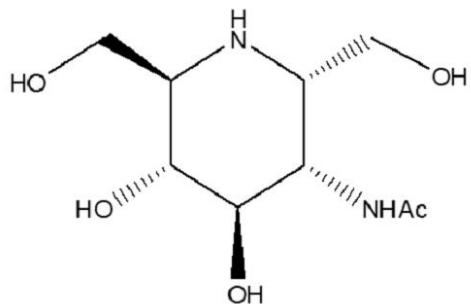
【化18】



で示される化合物を製造する工程、

(v i) アルコール保護基およびアミン保護基を除去して式(1)：

【化19】



で示される化合物を得てもよい工程
を含む方法。

【請求項12】

請求項1～8いずれか1項記載の化合物を含む医薬。

【請求項13】

請求項1～8いずれか1項記載の化合物を含む、グリコシダーゼ媒介酵素加水分解反応経路およびメカニズムを評価するための生物学的ツール。

【請求項14】

医薬上許容される支持体中に、請求項1～8いずれか1項で定義した少なくとも1種の化合物を含む、医薬組成物。

【請求項15】

請求項1～8いずれか1項記載の化合物を含む、2型糖尿病、神経変性疾患、癌、ウイルス疾患、またはリソソーム蓄積症の治療用の医薬。

【請求項16】

請求項1～8いずれか1項記載の化合物を含む、脂質代謝異常の処置用、止血用または避妊用の医薬。