

【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5年8月16日(2023.8.16)

【国際公開番号】WO2022/114218

【出願番号】特願2022-565505(P2022-565505)

【国際特許分類】

C 0 7 C 4 3 / 1 0 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 7 C 4 3 / 1 1 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 7 C 4 3 / 1 3 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 1 D 1 / 7 2 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 8 G 6 5 / 2 8 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 7 C 4 3 / 1 0

C 0 7 C 4 3 / 1 1 C S P

C 0 7 C 4 3 / 1 3 C

C 1 1 D 1 / 7 2

C 0 8 G 6 5 / 2 8

【手続補正書】

20

【提出日】令和4年11月7日(2022.11.7)

【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】

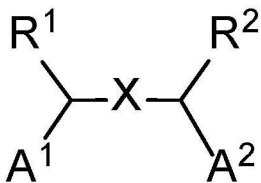
【請求項1】

下記化学式(1)で表される化合物。

【化1】

30

化学式(1):



(式中、 R^1 及び R^2 は脂肪族炭化水素基であり、 X は単結合又は炭素数1以上5以下の炭化水素基であり、 R^1 と R^2 と X の合計炭素数は2以上39以下であり、 A^1 は $-O(-A^{11}O)_1-H$ 、 A^2 は $-O-CH_2-CH(-O(-A^{21}O)_m-H)(-CH_2-O(-A^{22}O)_n-H)$ 又は $-O-CH(-CH_2-O(-A^{23}O)_s-H)(-CH_2-O(-A^{24}O)_t-H)$ であり、 A^{11} 、 A^{21} 、 A^{22} 、 A^{23} 、及び A^{24} はそれぞれ独立に炭素数2以上8以下のアルカンジイル基であり、 1 、 m 、 n 、 s 及び t は平均値であってそれぞれ独立に0以上であり、 1 と m と n の合計、及び 1 と s と t の合計は、それぞれ独立に0超200以下である。)

40

【請求項2】

前記化学式(1)で表される化合物において、 X は単結合である請求項1に記載の化合物。

【請求項3】

50

前記化学式(1)中の A^{11} 、 A^{21} 、 A^{22} 、 A^{23} 、及び A^{24} は、それぞれ独立に炭素数2又は3のアルカンジイル基である請求項1又は2に記載の化合物。

【請求項4】

前記化学式(1)で表される化合物は、 R^1 と R^2 とXの合計炭素数が同じであり、かつ R^1 と R^2 のそれぞれの炭素数が異なる2種以上の化合物を含む請求項1～3のいずれかに記載の化合物。

【請求項5】

前記 R^1 と R^2 とXの合計炭素数は、10以上20以下である請求項1～4のいずれかに記載の化合物。

【請求項6】

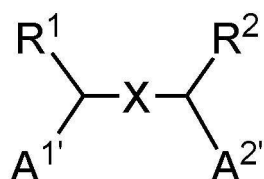
前記 R^1 及び R^2 は、直鎖又は分岐アルキル基である請求項1～5のいずれかに記載の化合物。

【請求項7】

請求項1～6のいずれかに記載の化合物の製造方法であって、下記化学式(2)で表される前駆体化合物に、アルキレンオキサイドを付加する工程を含む、製造方法。

【化2】

化学式(2)：



(式中、 R^1 及び R^2 は脂肪族炭化水素基であり、Xは単結合又は炭素数1以上5以下の炭化水素基であり、 R^1 と R^2 とXの合計炭素数は2以上39以下であり、 $A^{1'}$ は $-OH$ 、 $A^{2'}$ は $-O-CH_2-CH(OH)-CH_2OH$ 又は $-O-CH(-CH_2OH)_2$ である。)

【請求項8】

前記化学式(2)において、Xは単結合である請求項7に記載の製造方法。

【請求項9】

前記化学式(2)で表される化合物は、 R^1 と R^2 とXの合計炭素数が同じであり、かつ R^1 と R^2 のそれぞれの炭素数が異なる2種以上の化合物を含む請求項7又は8に記載の製造方法。

【請求項10】

前記 R^1 と R^2 とXの合計炭素数は、10以上20以下である請求項7～9のいずれかに記載の製造方法。

【請求項11】

前記 R^1 及び R^2 は、直鎖又は分岐アルキル基である請求項7～10のいずれかに記載の製造方法。

【請求項12】

請求項1～6のいずれかに記載の化合物を含む界面活性剤組成物。

【請求項13】

前記界面活性剤組成物は、乳化剤組成物、濡れ剤組成物、又は浸透剤組成物である請求項12に記載の界面活性剤組成物。

【請求項14】

請求項1～6のいずれかに記載の化合物を含む洗浄剤組成物。

【請求項15】

洗浄剤組成物中の前記化学式(1)で表される化合物の含有量が、0.1質量%以上99質量%以下である請求項14に記載の洗浄剤組成物。

10

20

30

40

50