

【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 3 年 9 月 2 日 (2021.9.2)

【公表番号】特表 2020-529471 (P2020-529471A)

【公表日】令和 2 年 10 月 8 日 (2020.10.8)

【年通号数】公開・登録公報 2020-041

【出願番号】特願 2020-527849 (P2020-527849)

【国際特許分類】

A 6 1 K 31/085 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/10 (2006.01)

A 6 1 K 31/05 (2006.01)

A 6 1 K 31/09 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 0 1 P 3/00 (2006.01)

A 0 1 N 31/08 (2006.01)

A 0 1 N 31/14 (2006.01)

A 0 1 N 31/16 (2006.01)

A 6 1 L 2/18 (2006.01)

A 6 1 L 101/32 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 31/085

A 6 1 P 31/04

A 6 1 P 31/10

A 6 1 K 31/05

A 6 1 K 31/09

A 6 1 P 43/00 1 0 1

A 0 1 P 3/00

A 0 1 N 31/08

A 0 1 N 31/14

A 0 1 N 31/16

A 6 1 L 2/18

A 6 1 L 101:32

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 7 月 21 日 (2021.7.21)

【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

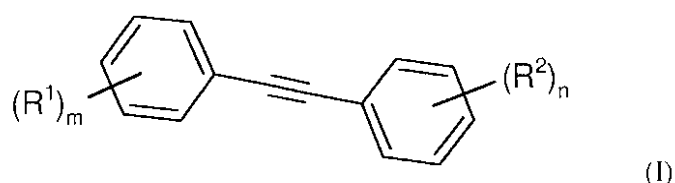
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

物理的表面または生体表面上の疑わしい病原性微生物の成長を阻害するため、またはそれらを死滅させるための方法であって、前記物理的表面または生体表面を、
構造 (I)

【化 1】



(式中、 R^1 および R^2 は、フェニル環の任意の利用可能な位置にある独立した置換基であり、 m および n は、独立して、前記フェニル環上の置換基の数をそれぞれ表す 1、2、または 3 であり、

各 R^1 、 R^2 は、独立して、ヒドロキシ、チオール、 $-(C_1-C_6)$ アルコキシ、 $-(C_1-C_6)RH$ (式中、 R は O もしくは S である)、または $(Halo)_p(C_1-C_6)$ アルキル (式中、 p は 1、2、もしくは 3 である) から選択される) を有する抗微生物的に有効な量の置換トラン化合物、およびその塩を含む抗微生物製剤と接触させることを含むが、

但し、前記置換トラン化合物は、3, 4', 5-トリヒドロキシトランではない、方法。

【請求項 2】

前記トランはメトキシトランである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

R^1 および R^2 の少なくとも 1 つはヒドロキシである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

R^1 は $-(C_1-C_6)$ アルコキシであり、 m は 1 または 2 である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

R^2 はヒドロキシルであり、 n は 1、2、または 3 である、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

R^2 はヒドロキシルであり、 n は 1、2、または 3 である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記置換トランは、4, 4'-ジヒドロキシトラン、4, 4'-ジヒドロキシ-3-メトキシトラン、4-ヒドロキシ-4'-メトキシトラン、3, 5, 3', 5'-テトラヒドロキシトラン、2, 4, 4'-トリメトキシトラン、3, 5, 3', 5'-テトラメトキシトラン、および 4-ヒドロキシ-4'-トリフルオロメチルトランから選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記置換トラン化合物は、前記抗微生物製剤の総重量に基づいて約 0.01 重量%～約 30 重量%の量で存在する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記抗微生物製剤は、約 4.1～約 8.5 の pH を有し、前記抗微生物製剤は、洗浄剤および第 2 の抗微生物剤をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記洗浄剤は実質的にフェノールを含まない、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記表面は、滅菌されなければならない、かつ手術手技を通して無菌状態を維持しなければならない、手術機器、手術器具、天板表面、および調理表面から選択される物理的表面である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記表面は、皮膚が完全に無傷ではない部位の生体表面であり、前記部位は、静脈内ラインまたはポート、動脈ラインまたはポート、P I C Cライン、カテーテル、ドレイン、および切開部位から選択される、請求項1に記載の方法。

【請求項 1 3】

細菌バイオフィルムをインサイチュで破壊することをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記表面は、皮膚、頭皮、毛髪、目、粘膜、ならびに内側および外側開口部から選択されるヒト生体表面である、請求項1に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記疑わしい病原性微生物はグラム陰性細菌である、請求項1に記載の方法。

【請求項 1 6】

前記疑わしい病原性微生物はグラム陽性細菌である、請求項1に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記疑わしい病原性微生物は真菌である、請求項1に記載の方法。

【請求項 1 8】

前記疑わしい病原性微生物は、メチシリン耐性 *Staphylococcus aureus* (MRSA)、*Pseudomonas aeruginosa*、*Acinetobacter baumannii*、および *E. coli* 種から選択される細菌性病原体である、請求項1に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記疑わしい病原性微生物は *Candida* 属の真菌である、請求項1に記載の方法。

【請求項 2 0】

前記抗微生物製剤が抗生物質をさらに含むか、または前記物理的表面もしくは生体表面が前記抗生物質とさらに接触させられる、請求項1に記載の方法。

【請求項 2 1】

前記トラン化合物は、約 0.008 mM ~ 約 1 mM の範囲の濃度で前記抗微生物製剤中に存在する、請求項1に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記トラン化合物は、約 0.625 mM の濃度で前記抗微生物製剤中に存在する、請求項1に記載の方法。

【請求項 2 3】

前記トラン化合物は、前記抗微生物製剤の総重量に基づいて約 0.1 重量% ~ 約 30 重量% の範囲の量で前記抗微生物製剤中に存在する、請求項1に記載の方法。

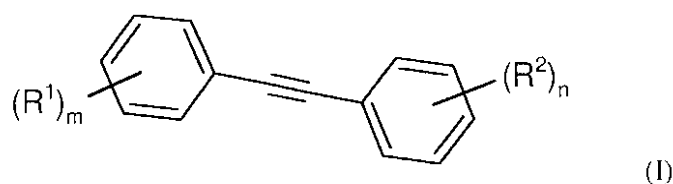
【請求項 2 4】

前記トラン化合物は 4-ヒドロキシ-4'-メトキシトランを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 2 5】

抗微生物製剤の製造における構造 (I)

【化 2】



(式中、 R^1 および R^2 は、フェニル環の任意の利用可能な位置にある独立した置換基

であり、 m および n は、独立して、前記フェニル環上の置換基の数をそれぞれ表す1、2、または3であり、

各 R^1 、 R^2 は、独立して、ヒドロキシ、チオール、 $-(C_1-C_6)$ アルコキシ、 $-(C_1-C_6)RH$ ”（式中、 R はOもしくはSである）、または $(ハロ)_p(C_1-C_6)$ アルキル（式中、 p は1、2、もしくは3である）から選択される）を有する置換トラン化合物、およびその塩の使用であって、

但し、前記置換トラン化合物は、3，4'，5-トリヒドロキシトランではない、使用。

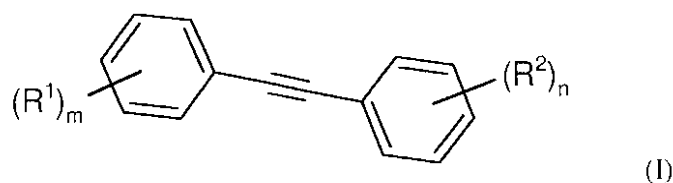
【請求項26】

前記置換トランは、4，4'-ジヒドロキシトラン、4，4'-ジヒドロキシ-3-メトキシトラン、4-ヒドロキシ-4'-メトキシトラン、3，5，3'，5'-テトラヒドロキシトラン、2，4，4'-トリメトキシトラン、3，5，3'，5'-テトラメトキシトラン、および4-ヒドロキシ-4'-トリフルオロメチルトランから選択される、請求項25に記載の使用。

【請求項27】

バイオフィルム破壊剤の製造における構造（I）

【化3】



（式中、 R^1 および R^2 は、フェニル環の任意の利用可能な位置にある独立した置換基であり、 m および n は、独立して、前記フェニル環上の置換基の数をそれぞれ表す1、2、または3であり、

各 R^1 、 R^2 は、独立して、ヒドロキシ、チオール、 $-(C_1-C_6)$ アルコキシ、 $-(C_1-C_6)RH$ ”（式中、 R はOもしくはSである）、または $(ハロ)_p(C_1-C_6)$ アルキル（式中、 p は1、2、もしくは3である）から選択される）を有する置換トラン化合物、およびその塩の使用であって、

但し、前記置換トラン化合物は、3，4'，5-トリヒドロキシトランではない、使用。

【請求項28】

前記置換トランは、4，4'-ジヒドロキシトラン、4，4'-ジヒドロキシ-3-メトキシトラン、4-ヒドロキシ-4'-メトキシトラン、3，5，3'，5'-テトラヒドロキシトラン、2，4，4'-トリメトキシトラン、3，5，3'，5'-テトラメトキシトラン、および4-ヒドロキシ-4'-トリフルオロメチルトランから選択される、請求項27に記載の使用。