

【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22年4月30日(2010.4.30)

【公表番号】特表2009-533341(P2009-533341A)

【公表日】平成21年9月17日(2009.9.17)

【年通号数】公開・登録公報2009-037

【出願番号】特願2009-504226(P2009-504226)

【国際特許分類】

A 6 1 K 9/107 (2006.01)

A 6 1 K 47/14 (2006.01)

A 6 1 K 47/22 (2006.01)

A 6 1 K 47/10 (2006.01)

A 6 1 K 47/16 (2006.01)

A 6 1 K 47/34 (2006.01)

A 6 1 K 47/44 (2006.01)

A 6 1 P 31/02 (2006.01)

A 6 1 K 31/565 (2006.01)

A 6 1 K 31/568 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/12 (2006.01)

A 6 1 P 31/10 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 9/107

A 6 1 K 47/14

A 6 1 K 47/22

A 6 1 K 47/10

A 6 1 K 47/16

A 6 1 K 47/34

A 6 1 K 47/44

A 6 1 P 31/02

A 6 1 K 31/565

A 6 1 K 31/568

A 6 1 P 31/04

A 6 1 P 31/12

A 6 1 P 31/10

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月10日(2010.3.10)

【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】

(a) 少なくとも1つの溶剤、

(b) 少なくとも1つの界面活性剤、

(c) 少なくとも1つの油、及び

(d) 水

のエマルジョンを含む抗菌組成物であって、

抗菌効果のための米国薬局方（USP）試験要件を満たし、更なる抗菌保存料を含まない、抗菌ナノ構造組成物。

【請求項 2】

大腸菌（*E. coli*）（ATCC 8739）、緑膿菌（*P. aeruginosa*）（ATCC 9027）、黄色ブドウ球菌（*S. aureus*）（ATCC 6538）、*C. アルビカンス*（*C. albicans*）（ATCC 10231）、及び *A. ニガー*（*A. niger*）（ATCC 16404）の1つ以上に対して抗菌効果を有する、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

緑膿菌（*P. aeruginosa*）（ATCC 13388）、緑膿菌（*P. aeruginosa*）（ATCC 25619）、黄色コウジ菌（*A. flavus*）、及び *A. フミガーツス*（*A. fumigatus*）の1つ以上に対して抗菌効果を有する、請求項 2 に記載の組成物。

【請求項 4】

重量対重量ベースで、それぞれ約 23 : 約 5 : 約 4 の比率で、油 : 界面活性剤 : 溶剤を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 5】

それぞれ約 2 : 約 1 の比率で、相を備える油と水又は緩衝液を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 6】

(a) 約 10 % ~ 約 30 % (w/w) の前記油、  
(b) 約 0.5 % ~ 約 10 % (w/w) の前記溶剤、  
(c) 約 1 % ~ 約 8 % (w/w) の前記界面活性剤、  
(d) 約 20 % ~ 約 80 % (w/w) の前記水、又は  
(e) あらゆるその組み合わせ。  
を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 7】

(a) 前記溶剤に溶解された少なくとも1つの活性薬剤、(b) 前記油に溶解された少なくとも1つの活性薬剤、(c) 前記水に溶解された少なくとも1つの活性薬剤、(d) 前記溶剤中に存在する少なくとも1つの活性薬剤の粒子、(e) 前記油中に存在する少なくとも1つの活性薬剤の粒子、(f) 前記水中に存在する少なくとも1つの活性薬剤の粒子、(g) 又はその組み合わせをさらに含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 8】

前記活性薬剤が、アシクロビル、シクロスポリン、ナルトレキソン、アレンドロン酸、セチリジン（*ceterizine*）、ニコチン、テストステロン、プロゲステロン、又はエストラジオールである、請求項 7 に記載の組成物。

【請求項 9】

溶解された活性薬剤を含む油の小球を含む、請求項 7 に記載の組成物。

【請求項 10】

前記油の小球が、直径約 1  $\mu\text{m}$  未満、約 900 nm 未満、約 800 nm 未満、約 700 nm 未満、約 600 nm 未満、約 500 nm 未満、約 400 nm 未満、約 300 nm 未満、約 200 nm 未満、及び約 100 nm 未満からなる群から選択される粒子サイズを有する、請求項 9 に記載の組成物。

【請求項 11】

前記活性薬剤粒子、可溶化された活性薬剤を含む油小滴、可溶化された薬剤を含む水小滴、又はその組み合わせが、直径約 10  $\mu\text{m}$  未満の平均粒子サイズを有する、請求項 7 に記載の組成物。

【請求項 12】

前記活性薬剤粒子、可溶化された活性薬剤を含む油小滴、可溶化された薬剤を含む水小滴、又はその組み合わせが、直径約 9  $\mu\text{m}$  未満、約 8  $\mu\text{m}$  未満、約 7  $\mu\text{m}$  未満、約 6  $\mu\text{m}$  未満、約 5  $\mu\text{m}$  未満、約 4  $\mu\text{m}$  未満、及び約 3  $\mu\text{m}$  以上からなる群から選択される平均粒

子サイズを有する、請求項 1 1 に記載の組成物。

【請求項 1 3】

前記活性薬剤粒子、可溶化された活性薬剤を含む油小滴、可溶化された薬剤を含む水小滴、又はその組み合わせが、直径約 3  $\mu\text{m}$  未満の平均粒子サイズを有する、請求項 7 に記載の組成物。

【請求項 1 4】

前記活性薬剤粒子、可溶化された活性薬剤を含む油小滴、可溶化された薬剤を含む水小滴、又はその組み合わせが、約 2 9 0 0 nm 未満、約 2 8 0 0 nm 未満、約 2 7 0 0 nm 未満、約 2 6 0 0 nm 未満、約 2 5 0 0 nm 未満、約 2 4 0 0 nm 未満、約 2 3 0 0 nm 未満、約 2 2 0 0 nm 未満、約 2 1 0 0 nm 未満、約 2  $\mu\text{m}$  未満、約 1 9 0 0 nm 未満、約 1 8 0 0 nm 未満、約 1 7 0 0 nm 未満、約 1 6 0 0 nm 未満、約 1 5 0 0 nm 未満、約 1 4 0 0 nm 未満、約 1 3 0 0 nm 未満、約 1 2 0 0 nm 未満、約 1 1 0 0 nm 未満、約 1  $\mu\text{m}$  未満、約 9 0 0 nm 未満、約 8 0 0 nm 未満、約 7 0 0 nm 未満、約 6 0 0 nm 未満、約 5 0 0 nm 未満、約 4 0 0 nm 未満、約 3 0 0 nm 未満、約 2 0 0 nm 未満、約 1 0 0 nm 未満、約 9 0 nm 未満、約 8 0 nm 未満、約 7 0 nm 未満、約 6 0 nm 未満、約 5 0 nm 未満、約 4 0 nm 未満、約 3 0 nm 未満、約 2 0 nm 未満、及び約 1 0 nm 未満からなる群から選択される平均粒子サイズを有する、請求項 1 3 に記載の組成物。

【請求項 1 5】

前記溶剤が、ミリスチン酸イソプロピル、トリアセチン、N - メチルピロリジノン、脂肪族及び芳香族アルコール、エタノールジメチルスルホキシド、ジメチルアセトアミド、エトキシジグリコール、ポリエチレングリコール、及びプロピレングリコールからなる群から選択される、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 1 6】

前記油が、アーモンド油（甘扁桃）、杏仁油、ルリチサ油、カノーラ油、ココナツ油、コーン油、綿実油、魚油、ホホバ豆油、ラード油、アマニ油（煮沸）、マカダミアナツ油、中鎖トリグリセリド、鉱物油、オリーブ油、落花生油、ベニバナ油、ゴマ油、ダイズ油、スクアレン、ヒマワリ種子油、トリカプリリン（1, 2, 3 - トリオクタノイルグリセロール）、及び小麦胚芽油からなる群から選択される、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 1 7】

前記界面活性剤が、ソルビタンエステル、グリセロールエステル、ポリエチレングリコールエステル、ブロックポリマー、アクリルポリマー（Pemulenなど）、エトキシ化脂肪酸エステル（Cremophor RH-40など）、エトキシ化アルコール（Brijなど）、エトキシ化脂肪酸（Tween 20など）、モノグリセリド、ケイ素ベースの界面活性剤、及びポリソルベートからなる群から選択される、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 1 8】

前記ソルビタンエステル界面活性剤がSpan及びArlacelであり、前記グリセロールエステルがモノステアリン酸グリセリンであり、前記ポリエチレングリコールエステルがポリエチレングリコールステアリン酸であり、前記ブロックポリマーがPluronicであり、前記アクリルポリマーがPemulenであり、前記エトキシ化脂肪酸エステルがCremophor RH-40であり、前記エトキシ化アルコールがBrijであり、前記エトキシ化脂肪酸がTween 20である、請求項 1 7 に記載の組成物。

【請求項 1 9】

表面を

- ( a ) 少なくとも 1 つの溶剤、
- ( b ) 少なくとも 1 つの界面活性剤、
- ( c ) 少なくとも 1 つの油、及び
- ( d ) 水

を含むナノ構造組成物にさらすことを含む、生物学的又は非生物学的表面を消毒する方法であって、

前記組成物が抗菌効果に関する米国薬局方（USP）試験要件を満たし、更なる抗菌保存

料を含まない、方法。