

【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9月23日(2016.9.23)

【公開番号】特開2016-135812(P2016-135812A)

【公開日】平成28年7月28日(2016.7.28)

【年通号数】公開・登録公報2016-045

【出願番号】特願2016-87702(P2016-87702)

【国際特許分類】

A 6 1 K 45/00 (2006.01)  
A 6 1 K 9/06 (2006.01)  
A 6 1 K 9/107 (2006.01)  
A 6 1 K 9/127 (2006.01)  
A 6 1 K 9/70 (2006.01)  
A 6 1 K 31/4985 (2006.01)  
A 6 1 K 31/506 (2006.01)  
A 6 1 K 31/519 (2006.01)  
A 6 1 K 31/53 (2006.01)  
A 6 1 K 47/02 (2006.01)  
A 6 1 K 47/06 (2006.01)  
A 6 1 K 47/10 (2006.01)  
A 6 1 K 47/12 (2006.01)  
A 6 1 K 47/14 (2006.01)  
A 6 1 K 47/18 (2006.01)  
A 6 1 K 47/28 (2006.01)  
A 6 1 K 47/34 (2006.01)  
A 6 1 K 47/36 (2006.01)  
A 6 1 K 47/42 (2006.01)  
A 6 1 P 15/10 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 45/00  
A 6 1 K 9/06  
A 6 1 K 9/107  
A 6 1 K 9/127  
A 6 1 K 9/70  
A 6 1 K 31/4985  
A 6 1 K 31/506  
A 6 1 K 31/519  
A 6 1 K 31/53  
A 6 1 K 47/02  
A 6 1 K 47/06  
A 6 1 K 47/10  
A 6 1 K 47/12  
A 6 1 K 47/14  
A 6 1 K 47/18  
A 6 1 K 47/28  
A 6 1 K 47/34  
A 6 1 K 47/36  
A 6 1 K 47/42  
A 6 1 P 15/10

**【手続補正書】**

【提出日】平成28年8月5日(2016.8.5)

**【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】**

被験体の皮膚への局所送達のための組成物であって、  
イオン性塩を含む適さない生物物理学的環境と、  
キサンタンガムを含む安定化ポリマーと、  
プロピレングリコールと、  
ポリソルベート20を含むポリソルベート界面活性剤と、  
5型ホスホジエステラーゼ阻害剤および/またはその塩と  
を含む、組成物。

**【請求項2】**

—酸化窒素供与体をさらに含む、請求項1に記載の組成物。

**【請求項3】**

L-アルギニンおよび/またはL-アルギニン塩をさらに含む、請求項2に記載の組成物。

**【請求項4】**

前記—酸化窒素供与体、前記適さない生物物理学的環境、前記キサンタンガム、前記プロピレングリコール、前記ポリソルベート界面活性剤、ならびに前記5型ホスホジエステラーゼ阻害剤および/またはその塩のそれぞれが、送達ビヒクル内に含有される、請求項2または3に記載の組成物。

**【請求項5】**

40の温度に少なくとも約1日間暴露された場合に安定である、請求項1から4のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項6】**

クリームである、請求項1から5のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項7】**

ゲルである、請求項1から5のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項8】**

経皮パッチ内に含有される、請求項1から5のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項9】**

前記—酸化窒素供与体が、前記組成物の少なくとも約0.5重量%の濃度で存在する、請求項1から8のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項10】**

前記適さない生物物理学的環境が、角質層を経由して前記5型ホスホジエステラーゼ阻害剤および/またはその塩を運ぶことができる、請求項1から9のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項11】**

前記イオン性塩が、前記組成物の少なくとも約5重量%の濃度で存在する、請求項1から10のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項12】**

前記適さない生物物理学的環境が、塩化ナトリウム、塩化コリン、塩化マグネシウム、および塩化カルシウムからなる群から選択される1つまたは複数のイオン性塩を含む、請求項1から11のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項 1 3】**

前記適さない生物物理学的環境が、少なくとも約 0.25 M のイオン強度を有する、請求項 1 から 1 2 のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項 1 4】**

前記適さない生物物理学的環境が、少なくとも約 1 M のイオン強度を有する、請求項 1 から 1 3 のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項 1 5】**

前記被験体がヒトである、請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項 1 6】**

前記 5 型ホスホジエステラーゼ阻害剤がアバナフィル、ロデナフィル、ミロデナフィル、タダラフィル、バルデナフィル、ウデナフィル、アセチルデナフィル、またはチオメチソシリデナフィルからなる群から選択される、請求項 1 から 1 5 のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項 1 7】**

前記 5 型ホスホジエステラーゼ阻害剤がシリルデナフィルである、請求項 1 から 1 5 のいずれか一項に記載の組成物。