

【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3区分

【発行日】平成26年6月19日(2014.6.19)

【公表番号】特表2013-526620(P2013-526620A)

【公表日】平成25年6月24日(2013.6.24)

【年通号数】公開・登録公報2013-033

【出願番号】特願2013-509410(P2013-509410)

【国際特許分類】

C 0 8 B	37/08	(2006.01)
A 6 1 K	47/36	(2006.01)
A 6 1 K	31/5575	(2006.01)
A 6 1 K	38/00	(2006.01)
A 6 1 K	38/43	(2006.01)
A 6 1 K	8/73	(2006.01)
A 6 1 Q	19/00	(2006.01)
A 6 1 P	17/00	(2006.01)
A 6 1 P	17/02	(2006.01)
A 6 1 P	9/00	(2006.01)
A 6 1 K	31/728	(2006.01)
A 6 1 K	45/00	(2006.01)

【F I】

C 0 8 B	37/08	Z
A 6 1 K	47/36	
A 6 1 K	31/5575	
A 6 1 K	37/02	
A 6 1 K	37/48	
A 6 1 K	8/73	
A 6 1 Q	19/00	
A 6 1 P	17/00	
A 6 1 P	17/02	
A 6 1 P	9/00	
A 6 1 K	31/728	
A 6 1 K	45/00	

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月28日(2014.4.28)

【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】

グリコサミノグリカンの二糖類モノマー繰返し単位の約1ないし約15%に対する脂質部分の共有結合を介して変性されたグリコサミノグリカンを含有するグリコサミノグリカン組成物であって、

変性されるべきグリコサミノグリカンは、ヒアルロナン、ヒアルロナン誘導体、ウロン酸の二糖類繰返し単位からなる多糖類、又はヘキソサミンに結合されたヘキソース、又はこれらの誘導体であり；

変性されるべきグリコサミノグリカンは、約2 kDaないし約2,500 kDaの範囲の分子量を有し；

脂質部分が、天然又は合成の脂肪酸、グリセロ脂質、リン脂質、スフィンゴ脂質、ステロール脂質、ブレノール脂質又はその誘導体の1又はそれ以上からなり、ここで前記脂質部分はその極性頭基に官能基を有し、それにより前記グリコサミノグリカンとの共有結合を許容し；前記の変性されたグリコサミノグリカンはその適用時において皮膚バリア又は粘膜に浸透し得るものであり；

これにより、前記変性されたグリコサミノグリカンがグリコサミノグリカンと前記脂質部分との反応により形成されていることを特徴とするグリコサミノグリカン組成物。

【請求項 2】

グリコサミノグリカンが、グリコサミノグリカンの二糖類モノマー繰返し単位の約1ないし12%に対する脂質部分の共有結合を介して変性されている請求項1に記載のグリコサミノグリカン組成物。

【請求項 3】

変性されるべき前記グリコサミノグリカンは約50 kDaないし約2,500 kDaの範囲の分子量を有する請求項1ないし2のいずれか1項に記載のグリコサミノグリカン組成物。

【請求項 4】

前記脂質部分が極性頭基にアミノ基を有し、グリコサミノグリカンのカルボン酸基に対しアミド結合を介してグリコサミノグリカンに共有結合されている請求項1ないし3のいずれか1項に記載のグリコサミノグリカン組成物。

【請求項 5】

前記脂質部分が1又はそれ以上のホスファチジルエタノールアミン又はホスファチジルセリンを有するものである請求項1ないし4のいずれか1項に記載のグリコサミノグリカン組成物。

【請求項 6】

前記皮膚又は粘膜への適用に適した製剤であって、1又はそれ以上の化粧学的又は薬学的に許容し得る賦形剤又はキャリアとの混合からなるグリコサミノグリカン組成物からなり、ここで該グリコサミノグリカン組成物が：

前記グリコサミノグリカンの二糖類モノマー繰返し単位の約1ないし約15%に対する脂質部分の共有結合を介して変性されたグリコサミノグリカンを含み；

前記グリコサミノグリカンは、ヒアルロン酸、ヒアルロン酸誘導体、ウロン酸の二糖類繰返し単位からなる多糖類、又はヘキソサミンに結合されたヘキソース、又はこれらの誘導体であり；

変性されるべきグリコサミノグリカンは、約2 kDaないし約2,500 kDaの範囲の分子量を有し；

脂質部分が、天然又は合成の脂肪酸、グリセロ脂質、リン脂質、スフィンゴ脂質、ステロール脂質、ブレノール脂質又はその誘導体の1又はそれ以上からなり、ここで前記脂質部分はその極性頭基に官能基を有し、それによりグリコサミノグリカンと前記脂質の共有結合を許容し；

前記の変性されたグリコサミノグリカンはその適用時において皮膚バリア又は粘膜に浸透し得るものであり；

これにより、前記変性グリコサミノグリカンが前記グリコサミノグリカンと前記脂質部分との前記反応により形成されていることを特徴とする製剤。

【請求項 7】

前記グリコサミノグリカン組成物により、皮膚バリア又は粘膜を通じて移送される1又はそれ以上の成分を更に含有する請求項6に記載の製剤。

【請求項 8】

前記の1又はそれ以上の追加成分が、薬剤である請求項7に記載の製剤。

【請求項 9】

前記の1又はそれ以上の追加成分が、炎症、皮膚がん、皮膚病の治療に適した治療薬で、皮膚バリアを介して送出されるものである請求項8に記載の製剤。

【請求項 1 0】

皮膚に生来存在するグリコサミノグリカンのレベルを補充するための請求項 1 ないし5のいずれか 1 項に記載のグリコサミノグリカン組成物の使用。

【請求項 1 1】

前記グリコサミノグリカンがヒアルロナンである請求項1 0に記載のグリコサミノグリカン組成物の使用。

【請求項 1 2】

皮膚の老化兆候減少のための請求項1 1に記載のグリコサミノグリカン組成物の使用。

【請求項 1 3】

美容的および治療的に活性な成分のための皮膚又は経皮投与用ベヒクルとしての請求項 1 ないし5のいずれか 1 項に記載のグリコサミノグリカン組成物の使用。

【請求項 1 4】

請求項 1 ないし5のいずれか 1 項に記載のグリコサミノグリカン組成物の製造のための方法であって、以下の工程：

前記変性されるべきグリコサミノグリカンを活性化剤で処理し、前記脂質部分に対する前記グリコサミノグリカンの共有結合を容易にする工程；

前記活性化されたグリコサミノグリカンを脂質部分と混合する工程；及び

前記脂質部分を前記活性化グリコサミノグリカンと反応させ、該脂質部分を前記グリコサミノグリカンに対し共有結合させる工程；

とからなり、ここで前記活性化剤が前記反応における制限試薬であって、前記グリコサミノグリカンの二糖類モノマー単位の約1ないし約15%に対し前記脂質部分の共有結合を容易にするのに十分な量を以って添加されることを特徴とする方法。

【請求項 1 5】

前記活性化剤がカルボジイミドである請求項1 4に記載の方法。