

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成25年12月19日 (2013.12.19)

【公表番号】特表2013-509963(P2013-509963A)

【公表日】平成25年3月21日 (2013.3.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-014

【出願番号】特願2012-538049(P2012-538049)

【国際特許分類】

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

A 6 1 L 15/58 (2006.01)

A 6 1 L 27/00 (2006.01)

A 6 1 K 9/06 (2006.01)

A 6 1 K 47/30 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 31/00 B

A 6 1 L 15/06

A 6 1 L 27/00 U

A 6 1 K 9/06

A 6 1 K 47/30

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月1日 (2013.11.1)

【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】

160ダルトンから80300ダルトンの分子量を有し、少なくとも2つの反応性求核基を含む、多糖類基体又はその誘導体と；

少なくとも2つの求核反応性基を含み、分子量が200ダルトンから100000ダルトンの合成親水性ポリマーと；

架橋剤と

を含む、ヒドロゲル組成物。

【請求項 2】

多糖類基体がキトサン、カルボキシメチルセルロース、カルボキシメチルキトサン又はそれらの誘導体である、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 3】

前記合成親水性ポリマー基体が少なくとも2つの求核活性基を有するポリエチレングリコールである、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 4】

前記架橋剤が少なくとも2つの求電子活性基を有するポリエチレングリコールである、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 5】

前記架橋剤がアルデヒドである、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 6】

前記架橋剤がグルタルアルデヒドである、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 7】

前記架橋剤が熱処理されたグルタルアルデヒドである、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 8】

前記組成物が増粘剤を含む、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 9】

前記組成物が発泡剤を含む、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 10】

前記組成物が生物学的活性剤と薬理的活性剤の両方又は一方を含む、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 11】

前記組成物が可視化剤と放射線不透過性薬剤の両方又は一方を含む、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 12】

前記多糖類基体がアルカリ性水溶液に可溶性である、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 13】

前記多糖類基体が少なくとも 30 mM の濃度で水溶液に可溶性である、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 14】

溶液中で請求項 1 記載のヒドロゲル組成物の成分を混合し；

前記溶液を十分な時間硬化し硬化ヒドロゲル組成物を形成し；

前記硬化ヒドロゲル組成物を断片化し断片化ヒドロゲル組成物を形成する、  
ことを含む、断片化ヒドロゲル組成物の製造方法。

【請求項 15】

断片化が凍結粉碎と凍結破碎の両方又は一方を含む、請求項 14 記載の方法。

【請求項 16】

前記ヒドロゲル組成物が、完全に硬化または部分的に硬化した後に乾燥される、請求項 14 記載の方法。

【請求項 17】

前記ヒドロゲル組成物が、乾燥後に断片化される、請求項 16 記載の方法。

【請求項 18】

前記断片化ヒドロゲル組成物が大きさにより分画される、請求項 14 記載の方法。

【請求項 19】

特定の範囲の粒径が前記断片化ヒドロゲル微粒子から選択される、請求項 18 記載の方法。

【請求項 20】

前記断片化ヒドロゲル組成物を使用前に再水和することを更に含む、請求項 17 記載の方法。

【請求項 21】

請求項 1 記載の断片化ヒドロゲル組成物と；

前記断片化ヒドロゲルを標的の領域又は組織に送達させる送達装置と、  
を含むキット。

【請求項 22】

前記断片化ヒドロゲル組成物が第一の容器に供給され、緩衝液が第二の容器に供給される、請求項 21 記載のキット。

【請求項 23】

前記断片化ヒドロゲル組成物用の前記容器が第一の注射器を含み、前記緩衝液用の前記容器が第二の注射器を含む請求項 22 記載のキット。

【請求項 24】

前記断片化ヒドロゲル組成物用の前記容器がパウチを含み、前記緩衝液用の前記容器が注射器を含む、請求項 22 記載のキット。

【請求項 25】

前記断片化ヒドロゲル組成物と緩衝液が単一の注射器に供給される、請求項2 1記載のキット。

【請求項 2 6】

前記注射器が二重室注射器であり、前記断片化ヒドロゲル組成物が前記注射器の第一のチャンバに供給され、前記緩衝液が前記注射器の第二のチャンバに供給される、請求項2 5記載のキット。

【請求項 2 7】

前記断片化ヒドロゲル組成物が容器中に乾燥微粒子として供給される、請求項2 1記載のキット。

【請求項 2 8】

前記断片化ヒドロゲル組成物が容器中に半分又は完全に水和した微粒子として供給される、請求項2 1記載のキット。