

【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 3 月 11 日 (2021.3.11)

【公表番号】特表 2020-505474 (P2020-505474A)

【公表日】令和 2 年 2 月 20 日 (2020.2.20)

【年通号数】公開・登録公報 2020-007

【出願番号】特願 2019-562223 (P2019-562223)

【国際特許分類】

C 07K 14/78 (2006.01)

【FI】

C 07K 14/78

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 1 月 27 日 (2021.1.27)

【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】

基質を調製するため方法であって、コラーゲン組成物を緩衝溶液と混合してコラーゲン溶液を形成し、前記コラーゲン溶液中のコラーゲンを重合させて前記基質を形成することを含む単一の混合ステップを用いて、前記コラーゲンを重合させることを含む方法。

【請求項 2】

前記コラーゲン組成物、前記コラーゲン溶液、又は前記コラーゲン基質が、クロロホルムへの暴露、ウイルスろ過、無菌ろ過、紫外線放射、ガンマ線照射、電子ビーム、及びこれらの組み合わせからなる群から選択される方法によって滅菌される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記緩衝溶液が約 0.02 mM 未満の $MgCl_2$ を含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記緩衝溶液が $MgCl_2$ を含まない、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記緩衝溶液がマグネシウムイオン又はマンガンイオンを含有しない、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の方法に従って調製されたコラーゲン基質。

【請求項 7】

コラーゲン組成物及び緩衝溶液を含むキットであって、前記コラーゲン組成物を前記緩衝溶液と混合することを含む単一の混合ステップを用いて、前記緩衝溶液が前記コラーゲンを重合させることができる、キット。

【請求項 8】

前記緩衝溶液が約 0.02 mM 未満の $MgCl_2$ を含む、請求項 7 に記載のキット。

【請求項 9】

前記緩衝溶液が $MgCl_2$ を含まない、請求項 7 に記載のキット。

【請求項 10】

前記緩衝溶液がマグネシウムイオン又はマンガンイオンを含有しない、請求項 7 に記載

のキット。

【請求項 1 1】

前記コラーゲン組成物、前記コラーゲン溶液、及び／又は前記コラーゲン基質が紫外線放射を用いて滅菌される、請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の方法、請求項 6 に記載のコラーゲン基質又は請求項 7 ～ 1 0 のいずれか一項に記載のキット。

【請求項 1 2】

コラーゲン重合の結果として生じる前記コラーゲン基質が、照射されていないコラーゲン組成物、照射されていないコラーゲン溶液、又は照射されていないコラーゲン基質に対してそれぞれ重合特性を保持する、請求項 1 1 に記載の方法、コラーゲン基質又はキット。

【請求項 1 3】

前記重合特性がせん断貯蔵弾性率である、請求項 1 2 に記載の方法、コラーゲン基質又はキット。

【請求項 1 4】

前記放射線量が約 30 mJ/cm^2 ～ 約 300 mJ/cm^2 の範囲である、請求項 1 1 ～ 1 3 のいずれか一項に記載の方法、コラーゲン基質又はキット。

【請求項 1 5】

前記滅菌がウイルスを不活性化する、請求項 1 1 ～ 1 4 のいずれか一項に記載の方法、コラーゲン基質又はキット。

【請求項 1 6】

前記コラーゲン組成物、前記コラーゲン溶液、及び／又は前記コラーゲン基質が UV C 照射を用いて滅菌される、請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の方法、請求項 6 に記載のコラーゲン基質又は請求項 7 ～ 1 0 のいずれか一項に記載のキット。

【請求項 1 7】

前記コラーゲン組成物、前記コラーゲン溶液、及び／又は前記コラーゲン基質が、UV C 照射及び無菌ろ過を用いて滅菌される、請求項 1 6 に記載の方法、コラーゲン基質又はキット。

【請求項 1 8】

コラーゲンを重合させることにより形成されるコラーゲン基質が、移植可能な材料、注射可能な移植材料、創傷包帯、止血包帯、治療用細胞のための送達媒体、及び／又は治療薬のための送達媒体として使用される、請求項 6 ～ 1 7 のいずれか一項に記載のコラーゲン基質又はキット。