

【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24年12月13日 (2012.12.13)

【公表番号】特表2012-508064(P2012-508064A)

【公表日】平成24年4月5日 (2012.4.5)

【年通号数】公開・登録公報2012-014

【出願番号】特願2011-535637(P2011-535637)

【国際特許分類】

A 6 1 L 27/00 (2006.01)

A 6 1 L 15/16 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 27/00 C

A 6 1 L 15/01

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月29日 (2012.10.29)

【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】

創傷被覆物としての使用のための器官培養されている皮膚同等物を保存する方法であって、

上記器官培養されている皮膚同等物、及び包装容器を準備すること、

上記皮膚同等物の処理を行って、上記皮膚同等物中の細胞を成育不能にすること、並びに

上記皮膚同等物の包装を行って、包装されている皮膚同等物を準備することを包含している、方法。

【請求項 2】

上記処理の工程は、上記皮膚同等物を無菌状態及び成育不能にするための、上記皮膚同等物に対する放射線照射を包含している、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

上記放射線照射はガンマ線照射を用いて行われる、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

上記処理の工程は、上記皮膚同等物中の細胞を成育不能にする条件における上記皮膚同等物の乾燥を包含している、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

上記乾燥は真空乾燥及び凍結乾燥からなる群から選択される方法によって行われる、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

上記処理は包装の前に行われる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

上記処理は包装の後に行われる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

上記処理は、上記皮膚同等物を構成している細胞を成育不能にする条件における上記皮膚同等物の乾燥、及び上記皮膚同等物を無菌状態にする条件における上記皮膚同等物に対する放射線照射を包含している、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

上記乾燥の工程が上記包装の前に行われ、上記放射線照射の工程が上記包装の工程の後に行われる、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

上記器官培養された皮膚同等物は N I K S 細胞を含んでいる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

上記 N I K S 細胞は抗菌ポリペプチドをコードしている外来性の核酸配列を含んでいる、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

上記抗菌ポリペプチドは、ヒト β - ディフェンシン 1、ヒト β - ディフェンシン 2、ヒト β - ディフェンシン 3 及びカテリシジンからなる群から選択される、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

上記抗菌ポリペプチドは、表面抽出溶液の 1 ミリリットル当たり 10 から 500 ng の抗菌ポリペプチドの量として供給されている、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 14】

上記皮膚同等物が湿潤な皮膚同等物の 50 % 未満の最終的な重量まで乾燥させられる、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 15】

再び湿潤状態になった後の上記皮膚同等物は、20 から 300 の初期の D P M 値、及び 5 から 400 の変化する D P M 値を有している、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 16】

再び湿潤状態になった後の上記皮膚同等物は 0 . 1 から 5 . 0 M P a の引張り強度を有している、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 17】

上記包装容器はヒートシール可能である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 18】

請求項 1 に記載の方法によって作製されている、包装されているヒト皮膚同等物。

【請求項 19】

請求項 8 に記載の方法によって作製されている、包装されている無菌のヒト皮膚同等物。

【請求項 20】

単離されている成育不能なインビトロのヒト皮膚同等物を含んでいる、組成物。

【請求項 21】

上記皮膚同等物は無菌である、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 22】

上記無菌の皮膚同等物は放射線照射されている、請求項 21 に記載の組成物。

【請求項 23】

上記皮膚同等物は乾燥されている、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 24】

皮膚同等物は湿潤な皮膚同等物の重量の 50 % 未満の重量を有している、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 25】

上記皮膚同等物は N I K S 細胞を含んでいる、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 26】

上記 N I K S 細胞は、外来性のポリペプチドをコードしている外来性の核酸配列を含んでいる、請求項 25 に記載の組成物。

【請求項 27】

上記外来性のポリペプチドは抗菌ポリペプチドである、請求項 26 に記載の組成物。

【請求項 28】

上記抗菌ポリペプチドは、ヒト β -ディフェンシン1、ヒト β -ディフェンシン2、ヒト β -ディフェンシン3、カテリシジン、及びそれらの組合せからなる群から選択される、請求項27に記載の組成物。

【請求項29】

上記抗菌ポリペプチドは、表面抽出溶液の1ミリリットル当たり10から500ngの抗菌ポリペプチドの量として供給されている、請求項28に記載の組成物。

【請求項30】

再び湿潤状態になった後の上記皮膚同等物は、20から300の初期のDPM値、及び5から400の変化するDPM値を有している、請求項24に記載の組成物。

【請求項31】

再び湿潤状態になった後の上記皮膚同等物は、0.1から5.0MPaの引張り強度を有している、請求項24に記載の組成物。

【請求項32】

包装されている、請求項20に記載の組成物。

【請求項33】

創傷を処置するために、上記皮膚同等物が当該創傷に接触する条件において、上記皮膚同等物が当該創傷に対して使用される、請求項20に記載の組成物。

【請求項34】

上記皮膚同等物は上記創傷に一時的に使用される、請求項33に記載の組成物。

【請求項35】

請求項20に記載の皮膚同等物を収納している包装容器を含んでいる、キット。

【請求項36】

上記皮膚同等物は約1ヶ月から約6ヶ月の保存期間を有している、請求項35に記載のキット。

【請求項37】

インビトロにおいて器官培養されており、単離されている成育不能な皮膚同等物を含んでいる組成物であって、当該皮膚同等物は湿潤な皮膚同等物の重量の50%未満の重量を有している、組成物。

【請求項38】

上記皮膚同等物は、上記皮膚同等物に必須の細胞によって発現される少なくとも1つの外来性の抗菌ポリペプチドを含んでいる、請求項37に記載の組成物。