

【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22年12月9日 (2010.12.9)

【公開番号】特開2009-138010(P2009-138010A)

【公開日】平成21年6月25日 (2009.6.25)

【年通号数】公開・登録公報2009-025

【出願番号】特願2009-27351(P2009-27351)

【国際特許分類】

A 6 1 K 47/42 (2006.01)

A 6 1 K 47/36 (2006.01)

A 6 1 K 47/32 (2006.01)

A 6 1 K 47/02 (2006.01)

A 6 1 K 47/04 (2006.01)

A 6 1 K 38/28 (2006.01)

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 47/34 (2006.01)

A 6 1 K 9/70 (2006.01)

A 6 1 K 38/21 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 47/42

A 6 1 K 47/36

A 6 1 K 47/32

A 6 1 K 47/02

A 6 1 K 47/04

A 6 1 K 37/26

A 6 1 K 37/02

A 6 1 K 47/34

A 6 1 K 9/70

A 6 1 K 37/66 H

【手続補正書】

【提出日】平成22年10月14日 (2010.10.14)

【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】

高分子物質からなる基剤と、該基剤に保持された目的物質とを有し、針状又は糸状の形状を有し、皮膚に挿入されることにより目的物質を皮膚から吸収させる経皮吸収製剤であって、

該高分子物質はタンパク質、多糖類、ポリビニルアルコール、カルボキシビニルポリマー、及びポリアクリル酸ナトリウムからなる群より選ばれた少なくとも 1 つの物質であり、水溶性かつ生体内溶解性、及び曳糸性を有する物質である、

経皮吸収製剤。

【請求項 2】

前記高分子物質、水及び目的物質を少なくとも含む糊状物を調製する工程、及び該糊状物を針状又は糸状に成形する工程、を包含する方法により製造される請求項 1 に記載の経

皮吸収製剤。

【請求項 3】

50 を超える温度に曝されることなく製造される請求項 1 又は 2 に記載の経皮吸収製剤。

【請求項 4】

前記糊状物の調製に使用される高分子物質と水の割合が、質量 / 体積比で 0.65 ~ 2.12 g / ml である請求項 2 又は 3 に記載の経皮吸収製剤。

【請求項 5】

前記成形は、針状又は糸状の穴を有する鋳型に前記糊状物を充填し、乾燥後に取り出すことにより行われる請求項 2 ~ 4 のいずれか一項に記載の経皮吸収製剤。

【請求項 6】

略円錐形の形状を有し、押圧部の直径が 0.1 ~ 500  $\mu$ m 及び長さが 0.5 ~ 1500  $\mu$ m である請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の経皮吸収製剤。

【請求項 7】

前記高分子物質は、血清アルブミン、血清  $\alpha$  - 酸性糖タンパク質、コンドロイチン硫酸ナトリウム、デキストリン、ヒドロキシプロピルセルロース、血清アルブミンとヒドロキシプロピルセルロースとの混合物、ゼラチンとデキストリンとの混合物、グリコーゲン、カルボキシビニルポリマー、デキストランとヒアルロン酸との混合物、プルランとヒアルロン酸との混合物、及びキトサンからなる群より選ばれた少なくとも 1 つの物質である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の経皮吸収製剤。

【請求項 8】

タンパク質、多糖類、ポリビニルアルコール、カルボキシビニルポリマー、及びポリアクリル酸ナトリウムからなる群より選ばれた少なくとも 1 つの物質であり、水溶性かつ生体内溶解性、及び曳糸性を有する物質である高分子物質、水及び目的物質を少なくとも含む糊状物を調製する工程、及び

該糊状物を針状又は糸状に成形する工程、  
を包含する、高分子物質からなる基剤と、該基剤に保持された目的物質とを有し、針状又は糸状の形状を有し、皮膚に挿入されることにより目的物質を皮膚から吸収させる経皮吸収製剤の製造方法。

【請求項 9】

50 以下の温度の下で行われる請求項 8 に記載の経皮吸収製剤の製造方法。

【請求項 10】

前記糊状物の調製に使用される高分子物質と水の割合が、質量 / 体積比で 0.3 ~ 2.12 g / ml である請求項 8 又は 9 に記載の経皮吸収製剤の製造方法。

【請求項 11】

前記成形は、針状又は糸状の穴を有する鋳型に前記糊状物を充填し、乾燥後に取り出すことにより行われる請求項 8 ~ 10 のいずれか一項に記載の経皮吸収製剤の製造方法。

【請求項 12】

前記経皮吸収製剤は略円錐形の形状を有し、押圧部の直径が 0.1 ~ 500  $\mu$ m 及び長さが 0.5 ~ 1500  $\mu$ m である請求項 8 ~ 11 のいずれか一項に記載の経皮吸収製剤の製造方法。

【請求項 13】

前記高分子物質は、血清アルブミン、血清  $\alpha$  - 酸性糖タンパク質、コンドロイチン硫酸ナトリウム、デキストリン、ヒドロキシプロピルセルロース、血清アルブミンとヒドロキシプロピルセルロースとの混合物、ゼラチンとデキストリンとの混合物、グリコーゲン、カルボキシビニルポリマー、デキストランとヒアルロン酸との混合物、プルランとヒアルロン酸との混合物、及びキトサンからなる群より選ばれた少なくとも 1 つの物質である請求項 8 ~ 12 のいずれか一項に記載の経皮吸収製剤の製造方法。

【請求項 14】

シート状の支持体の少なくとも一方の面に請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の経皮吸

収製剤が 1 又は 2 個以上保持され、皮膚に押し当てられることにより前記皮膚吸収製剤が皮膚に挿入される経皮吸収製剤保持シート。