

【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 1 区分

【発行日】平成26年6月19日 (2014.6.19)

【公表番号】特表2013-531598(P2013-531598A)

【公表日】平成25年8月8日 (2013.8.8)

【年通号数】公開・登録公報2013-042

【出願番号】特願2013-510310(P2013-510310)

【国際特許分類】

C 0 1 F 17/00 (2006.01)

A 6 1 K 33/24 (2006.01)

A 6 1 P 7/00 (2006.01)

A 6 1 P 13/12 (2006.01)

A 6 1 K 9/20 (2006.01)

A 6 1 K 9/48 (2006.01)

A 6 1 K 9/14 (2006.01)

A 6 1 K 9/08 (2006.01)

A 6 1 K 9/10 (2006.01)

A 6 1 K 9/06 (2006.01)

【 F I 】

C 0 1 F 17/00 Z

A 6 1 K 33/24

A 6 1 P 7/00

A 6 1 P 13/12

A 6 1 K 9/20

A 6 1 K 9/48

A 6 1 K 9/14

A 6 1 K 9/08

A 6 1 K 9/10

A 6 1 K 9/06

【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】

炭酸ランタン化合物の製造方法であって、75 ～ 90 の反応温度で、6.0 ～ 7.5 の pH で、溶媒中で塩化ランタンの可溶性塩を炭酸アンモニウムと反応させ、そして反応生成物を沈澱させることを包含する方法であって、

前記反応生成物は、0.5 重量% 以下のナトリウムを含む炭酸ランタン水酸化物である、方法。

【請求項 2】

塩化ランタンの量が、反応における炭酸アンモニウムの量に比して 1 : 0.8 ～ 1 : 4 の範囲である請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

生成された前記炭酸ランタン水酸化物が I C D D ファイル 2 6 - 8 1 5 に匹敵するパタ

ーンを有する請求項 1 記載の方法。

【請求項 4】

400～700 の温度で少なくとも 2 時間、反応生成物を焼成して、式 $\text{La}_2\text{O}_2\text{CO}_3$ および La_2CO_5 の 1 つ以上の多形を含むランタンジオキシカルボネートであって、0.75 重量% 以下のナトリウムを含む前記ランタンジオキシカルボネートを生成することをさらに包含する請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】

前記焼成温度が 550 である請求項 4 記載の方法。

【請求項 6】

前記結果的に生じるランタンジオキシカルボネートが 5 重量% 以下の式 La_2CO_5 の多形を含む請求項 4 記載の方法。

【請求項 7】

前記結果的に生じるランタンジオキシカルボネートが 1 重量% 以下の式 La_2CO_5 の多形を含む請求項 4 記載の方法。

【請求項 8】

0.5 重量% 以下のナトリウムを含む炭酸ランタン水酸化物、および少なくとも 0.015 cm^3/g の孔容積を有するかまたは 0.75 重量% 以下のナトリウムを含むランタンジオキシカルボネートからなる群から選択される有効量の 1 つ以上の炭酸ランタン化合物、ならびに少なくとも 1 つの製薬上許容可能な賦形剤を含む薬学的組成物であって、嚥下錠剤、嚥下カプレット、圧縮剤形、嚥下硬質ゼラチンカプセル、嚥下軟質ゲルカプセル、経口溶解性錠剤、経口溶解性カプレット、経口溶解性硬質ゼラチンカプセル、経口溶解性軟質ゼラチンカプセル、咀嚼錠剤、咀嚼カプレット、咀嚼カプセル、粉末、スプリンクル、経口崩壊性皮膜、食物、糖菓、ガム、シロップ、懸濁液、乳濁液または分散液からなる群から選択される剤形である薬学的組成物。

【請求項 9】

1 つ以上の炭酸ランタン化合物の前記有効量が 125 mg ～20,000 mg の範囲であり、前記炭酸ランタン化合物が式 $\text{La}_2\text{O}_2\text{CO}_3$ のランタンジオキシカルボネートを含む請求項 8 記載の薬学的組成物。

【請求項 10】

1 つ以上の炭酸ランタン化合物の前記有効量が、100、125、150、250、500、750 または 1000 mg からなる群から選択される請求項 8 記載の薬学的組成物。

【請求項 11】

血中リン酸塩の異常上昇レベルにより特性化される症状の処置のための請求項 8～10 のいずれか一項に記載の薬学的組成物。

【請求項 12】

前記症状が、高リン酸血症、慢性腎疾患、全身性腎不全、末期腎疾患および慢性腎機能不全からなる群から選択される請求項 11 記載の薬学的組成物。

【請求項 13】

前記ランタンジオキシカルボネートが、0.75 重量% より多いナトリウムを含むランタンジオキシカルボネートより相対的に大きい BET 表面積を有する請求項 8 記載の薬学的組成物。

【請求項 14】

前記ランタンジオキシカルボネートが、0.75 重量% より多いナトリウムを含むランタンジオキシカルボネートより相対的に大きい孔容積を有する請求項 8 記載の薬学的組成物。

【請求項 15】

リン酸塩供給源を、前記請求項のいずれか一項に記載のランタンジオキシカルボネート、および任意に炭酸ランタン水酸化物と反応させることを包含するリン酸塩の結合方法。