

【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 17 年 6 月 30 日 (2005.6.30)

【公開番号】特開 2003-206204 (P2003-206204A)
 【公開日】平成 15 年 7 月 22 日 (2003.7.22)
 【出願番号】特願 2001-401402 (P2001-401402)
 【国際特許分類第 7 版】

A 0 1 N 25/12

A 0 1 N 59/16

C 0 1 B 33/12

【F I】

A 0 1 N 25/12 1 0 1

A 0 1 N 59/16 A

C 0 1 B 33/12 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 10 月 14 日 (2004.10.14)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

細孔内に所定の抗菌成分が担持される、抗菌剤担体用シリカゲルであって、

(a) 細孔容積が $0.6 \sim 2.0 \text{ ml/g}$ であり、

(b) 比表面積が $300 \sim 1000 \text{ m}^2/\text{g}$ であり、

(c) 細孔の最頻直径 (D_{max}) が 20 nm 未満であり、

(d) 直径が $D_{\text{max}} \pm 20\%$ の範囲内にある細孔の総容積が、全細孔の総容積の 50% 以上であり、

(e) 非晶質であり、

(f) 固体 Si-NMR での Q^4 ピークのケミカルシフトを (ppm) とした場合に、
 が下記式 (I)

$$-0.0705 \times (D_{\text{max}}) - 110.36 > \dots \text{式 (I)}$$

を満足する

ことを特徴とする、抗菌剤担体用シリカゲル。

【請求項 2】

最頻直径 (D_{max}) における微分細孔容積が、 $2 \sim 20 \text{ ml/g}$ である

ことを特徴とする、請求項 1 記載の抗菌剤担体用シリカゲル。

【請求項 3】

固体 Si-NMR 測定における Q^4/Q^3 ピークの値が、 1.3 以上である

ことを特徴とする、請求項 1 又は 2 記載の抗菌剤担体用シリカゲル。

【請求項 4】

シリコンアルコキシドを加水分解する工程を経て製造されることを特徴とする、請求項 1～3 の何れか一項に記載の抗菌剤担体用シリカゲル。

【請求項 5】

請求項 1～4 の何れか一項に記載の抗菌剤担体用シリカゲルに抗菌成分を担持させてなることを特徴とする、抗菌剤。

【請求項 6】

該抗菌成分として銀系化合物を担持することを特徴とする、請求項5記載の抗菌剤。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

すなわち、本発明の要旨は、細孔内に所定の抗菌成分が担持される、抗菌剤担体用シリカゲルであって、(a)細孔容積が $0.6 \sim 2.0 \text{ ml/g}$ であり、(b)比表面積が $300 \sim 1000 \text{ m}^2/\text{g}$ であり、(c)細孔の最頻直径(D_{max})が 20 nm 未満であり、(d)直径が $D_{\text{max}} \pm 20\%$ の範囲内にある細孔の総容積が全細孔の総容積の 50% 以上であり、(e)非晶質であり、(f)固体Si-NMRでの Q^4 ピークのケミカルシフトを(ppm)とした場合に下記式(I)を満足することにある。

$$-0.0705 \times (D_{\text{max}}) - 110.36 > \dots \text{式(I)}$$