

【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 6 部門第 1 区分

【発行日】平成26年12月11日 (2014.12.11)

【公表番号】特表2014-501911(P2014-501911A)

【公表日】平成26年1月23日 (2014.1.23)

【年通号数】公開・登録公報2014-004

【出願番号】特願2013-536561(P2013-536561)

【国際特許分類】

G 0 1 N 30/46 (2006.01)

G 0 1 N 30/74 (2006.01)

G 0 1 N 30/78 (2006.01)

G 0 1 N 30/88 (2006.01)

G 0 1 N 30/26 (2006.01)

G 0 1 N 30/44 (2006.01)

G 0 1 N 30/86 (2006.01)

G 0 1 N 30/84 (2006.01)

B 0 1 D 15/08 (2006.01)

B 0 1 J 20/34 (2006.01)

B 0 1 J 20/24 (2006.01)

C 0 7 K 1/22 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 N 30/46 A

G 0 1 N 30/74 E

G 0 1 N 30/78

G 0 1 N 30/88 J

G 0 1 N 30/26 M

G 0 1 N 30/44

G 0 1 N 30/86 Q

G 0 1 N 30/88 2 0 1 R

G 0 1 N 30/84 J

G 0 1 N 30/88 2 0 1 G

B 0 1 D 15/08

B 0 1 J 20/34 G

B 0 1 J 20/24 C

C 0 7 K 1/22

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月21日 (2014.10.21)

【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】

クロマトグラフィー樹脂を含むメインカラム(1)と、第1のガードカラム(2)と、第2のガードカラム(3)とを備えるクロマトグラフィーシステムであって、前記第1のガードカラム(2)は前記メインカラム(1)の第1の端部(4)に接続され、前記第2のガードカラム(3)は前記メインカラムの第2の端部(5)に接続される、クロマトグ

ラフイーシステム。

【請求項 2】

第 1 の濃度検出器 (6) は、前記メインカラム (1) の前記第 1 の端部 (4) と前記第 1 のガードカラム (2) の間に接続され、第 2 の濃度検出器 (7) は前記メインカラム (1) の前記第 2 の端部 (5) と前記第 2 のガードカラム (3) の間に接続され、前記第 1 及び第 2 の濃度検出器 (6 、 7) が任意には紫外線吸収検出器である、請求項 1 記載のクロマトグラフィーシステム。

【請求項 3】

前記第 1 及び第 2 の濃度検出器に電気接続され、前記メインカラムの一端部 (4 、 5) に与えられる供給液材料の組成を示している供給液信号、及び前記メインカラムの他端部 (5 、 4) からの溶出液を示している溶出液信号を検出する決定ユニット (18) をさらに備える、請求項 2 記載のクロマトグラフィーシステム。

【請求項 4】

前記第 1 のガードカラム (2) は、供給液タンク (8) 又は廃棄物レセプタクル (9) のいずれかに第 1 のバルブ (10) を介して接続され、前記第 2 のガードカラム (3) は、供給液タンク (15) 又は廃棄物レセプタクル (16) のいずれかに第 2 のバルブ (17) を介して接続されるが、但し、前記第 1 のガードカラムが供給液タンクに接続される場合、前記第 2 のガードカラムは廃棄物レセプタクルに接続され、前記第 1 のガードカラムが廃棄物レセプタクルに接続される場合、前記第 2 のガードカラムは供給液タンクに接続される、請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項記載のクロマトグラフィーシステム。

【請求項 5】

決定ユニット (18) は、前記第 1 及び第 2 のバルブに電気接続され、前記第 1 及び第 2 のバルブの位置を制御する、請求項 4 記載のクロマトグラフィーシステム。

【請求項 6】

前記メインカラム及び前記第 1 及び第 2 のガードカラムは、Fc 断片結合親和性リガンドを備えるクロマトグラフィー樹脂を含む、請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項記載のクロマトグラフィーシステム。

【請求項 7】

目標物質のクロマトグラフィー分離方法であって、

a) 供給液を供給液タンク (8) から第 1 のガードカラム (2) を介してメインカラム (1) 及び第 2 のガードカラム (3) を通して廃棄物レセプタクル (16) に運ぶことによって、メインカラム (1) 上に前記目標物質を充填する段階と、

b) 洗浄流体を前記第 1 のガードカラム (2) を介して前記メインカラム (1) 及び前記第 2 のガードカラム (3) を通して運ぶことによって、前記カラムを洗浄する段階と、

c) 溶出流体を前記第 1 のガードカラム (2) 又は前記第 2 のガードカラム (3) を介して前記メインカラム (1) を通して、溶出液タンク (11 、 13) に運ぶことによって、前記目標物質を溶出させる段階と、任意段階として、

d) 供給液を供給液タンク (15) から前記第 2 のガードカラム (3) を介して前記メインカラム (1) 及び前記第 1 のガードカラム (2) を通して廃棄物レセプタクル (9) に運ぶことによって、前記メインカラム (1) 上に前記目標物質を充填する段階とを含む方法。

【請求項 8】

段階 a) はさらに、前記メインカラムから出る前記流体内の目標物質の濃度を測定する段階と、前記濃度が所定の値に到達した場合に段階 a) を終了させる段階とを含む、請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】

段階 a) はさらに、前記メインカラムの漏出点又は飽和点を決定する段階と、前記漏出点又は飽和点に到達した場合に段階 a) を終了させる段階とを含む、請求項 7 又は請求項 8 記載の方法。

【請求項 10】

段階 b) はさらに、前記メインカラムから出る前記流体内の目標物質の濃度を測定する段階と、前記濃度が所定の値より低い場合に段階 b) を終了させる段階とを含む、請求項 7 乃至請求項 9 のいずれか 1 項記載の方法。