

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2025年6月19日(19.06.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/126602 A1

- (51) 国際特許分類:
B01J 20/281 (2006.01) *G01N 30/50* (2006.01)
C07K 1/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/032744
- (22) 国際出願日: 2024年9月12日(12.09.2024)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2023-210495 2023年12月13日(13.12.2023) JP
- (71) 出願人: J S R 株式会社(JSR CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1058640 東京都港区東新橋一丁目9番2号 (JP).
- (72) 発明者: 宮島 健(MIYAJIMA, Ken); 〒1058640
東京都港区東新橋一丁目9番2号 J S R 株式会社内 (JP). 秋山 源(AKIYAMA, Minato);
〒1058640 東京都港区東新橋一丁目9番2号 J S R 株式会社内 (JP). 松本 健太郎
- (MATSUMOTO, Kentarou); 〒1058640 東京都港区東新橋一丁目9番2号 J S R 株式会社内 (JP). 小林 邦彦(KOBAYASHI, Kunihiko);
〒1058640 東京都港区東新橋一丁目9番2号 J S R 株式会社内 (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人アルガ特許事務所 (ARUGA PATENT OFFICE); 〒1030013 東京都中央区日本橋人形町1丁目3番8号 沢の鶴人形町ビル (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK,

(54) Title: PRODUCTION METHOD FOR CHROMATOGRAPHIC CARRIER

(54) 発明の名称: クロマトグラフィー担体の製造方法

(57) Abstract: The present invention provides a method for easily producing a chromatographic carrier that has a high dynamic binding capacity to antibodies or fragments thereof, inhibits the leakage of protein ligands during isolation, and inhibits the aggregation of carriers. Provided is a production method for a chromatographic carrier comprising the ligand binding step, ligand-bound carrier bed forming step, ligand-bound carrier flushing and cleaning step, and ligand-bound carrier stirring and cleaning step described hereafter. Ligand binding step: a step in which a protein ligand is bound to a solid phase carrier. Ligand-bound carrier bed forming step: a step in which a container is filled with the ligand-bound carrier obtained in the ligand binding step to form a ligand-bound carrier bed. Ligand-bound carrier flushing and cleaning step: a step in which the ligand-bound carrier bed formed in the ligand-bound carrier bed forming step is cleaned one or more times by flushing the bed with a cleaning liquid. Ligand-bound carrier stirring and cleaning step: a step in which the ligand-bound carrier after the ligand-bound carrier flushing and cleaning step is cleaned one or more times by stirring in a cleaning liquid.

(57) 要約: 抗体又はその断片に対する動的結合容量が大きく、タンパク質性リガンドが単離の際に漏出しにくく、且つ担体同士の凝集が生じにくいクロマトグラフィー担体を簡便に製造できる方法を提供すること。以下のリガンド結合工程、リガンド結合担体ベッド形成工程、リガンド結合担体通液洗浄工程及びリガンド結合担体攪拌洗浄工程を備える、クロマトグラフィー担体の製造方法。(リガンド結合工程) 固相担体にタンパク質性リガンドを結合させる工程 (リガンド結合担体ベッド形成工程) 前記リガンド結合工程で得られたリガンド結合担体を容器内に充填しリガンド結合担体ベッドを形成させる工程 (リガンド結合担体通液洗浄工程) 前記リガンド結合担体ベッド形成工程で形成されたリガンド結合担体ベッドを洗浄液で1回以上通液洗浄する工程 (リガンド結合担体攪拌洗浄工程) 前記リガンド結合担体通液洗浄工程後のリガンド結合担体を、洗浄液中で1回以上攪拌洗浄する工程

WO 2025/126602 A1

[続葉有]

SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))
- 明細書の別個の部分として表した配列リスト (規則5.2(a))