

(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
2024年7月25日(25.07.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/154776 A1

(51) 国際特許分類:

A61K 35/12 (2015.01) B01J 41/10 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01) B01J 41/13 (2017.01)
B01D 61/14 (2006.01) B01J 41/14 (2006.01)
B01D 61/16 (2006.01) B01J 41/16 (2006.01)
B01D 61/22 (2006.01) B01J 41/18 (2017.01)
B01D 63/02 (2006.01) B01J 41/20 (2006.01)

(71) 出願人: 株式会社ダイセル (DAICEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒5300011 大阪府大阪市北区大深町3番1号 Osaka (JP). ダイセン・メンブレン・システムズ株式会社 (DAICEN MEMBRANE-SYSTEMS LTD.) [JP/JP]; 〒1088230 東京都港区港南二丁目18番1号 Tokyo (JP). 国立大学法人北海道大学 (NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION HOKKAIDO UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒0600808 北海道札幌市北区北8条西5丁目 Hokkaido (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/001275

(22) 国際出願日: 2024年1月18日(18.01.2024)

(25) 国際出願の言語: 日本語

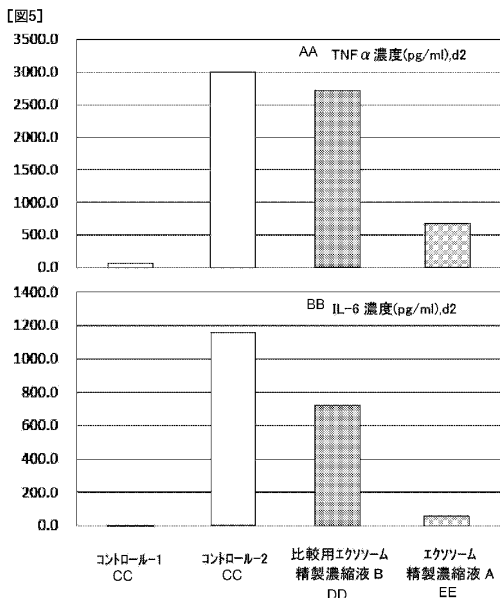
(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2023-006176 2023年1月18日(18.01.2023) JP

(72) 発明者: 内村 誠一 (UCHIMURA, Seiichi); 〒1088230 東京都港区港南二丁目18番1号 株式会社ダイセル内 Tokyo (JP). 中塚 修志 (NAKATSUKA, Shuji); 〒1088230 東京都港

(54) Title: PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TRANSNASAL ADMINISTRATION

(54) 発明の名称: 経鼻投与用医薬組成物



(57) Abstract: The purpose of the present disclosure is to provide a pharmaceutical composition having an excellent therapeutic effect on the treatment of central nervous system diseases. A pharmaceutical composition for transnasal administration to be used for treating central nervous system diseases and containing a purified product of extracellular vesicles, in which the purified product of extracellular vesicles is obtained by a method for producing a purified product of extracellular vesicles, the method comprising: (i) a purification step in which a solution to be treated containing extra-

[続葉有]

区港南 2-18-1 ダイセン・メンブレ
ン・システムズ株式会社内 Tokyo (JP). 川
堀 真人(**KAWABORI, Masahito**); 〒0600808 北
海道札幌市北区北 8 条西 5 丁目 国立大学
法人北海道大学内 Hokkaido (JP).

(74) 代理人: 田中 順也, 外(**TANAKA, Junya et al.**);
〒5300005 大阪府大阪市北区中之島 6-2-4
0 中之島インテス 2 1 階 Osaka (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,
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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

cellular vesicles and foreign substances is brought into contact with an exclusive anion exchange carrier to obtain a treated solution containing the extracellular vesicles; and (ii) a membrane filtration step in which the treated solution is subjected to membrane filtration to obtain a concentrated solution of the extracellular vesicles. The pharmaceutical composition for transnasal administration has an excellent therapeutic effect on the treatment of central nervous system diseases.

(57) 要約: 本開示は、中枢神経疾患治療に対する治療効果に優れた医薬組成物を提供することを目的とする。細胞外小胞精製物を含み、中枢神経疾患治療に用いられる経鼻投与用医薬組成物であって、前記細胞外小胞精製物が、(i) 細胞外小胞と夾雑物とを含む被処理液を、排除及び陰イオン交換担体に接触させ、前記細胞外小胞を含む処理液を得る精製工程、及び(ii) 前記処理液を膜ろ過に供し、前記細胞外小胞の濃縮液を得る膜ろ過工程を含む細胞外小胞精製物の製造方法によって得られるものは、中枢神経疾患治療に対する治療効果に優れている。