

(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8月15日(15.08.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/166950 A1

(51) 国際特許分類:

C12N 15/13 (2006.01) C07K 19/00 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01) C12N 1/15 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01) C12N 1/19 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01) C12N 1/21 (2006.01)
C07K 14/52 (2006.01) C12N 5/10 (2006.01)
C07K 14/765 (2006.01) C12N 15/62 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01) C12N 15/63 (2006.01)

JP]; 〒6590021 兵庫県芦屋市春日町三
番十九号 Hyogo (JP).

(72) 発明者: 小野内 貴士 (ONOUCHI Takashi);
〒6512241 兵庫県神戸市西区室谷2-2-9
J C R ファーマ株式会社内 Hyogo (JP). 高
橋 健一 (TAKAHASHI Kenichi); 〒6512241 兵
庫県神戸市西区室谷2-2-9 J C R フ
ァーマ株式会社内 Hyogo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/004154

(22) 国際出願日: 2024年2月7日(07.02.2024)

(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 2023-016759 2023年2月7日(07.02.2023) JP

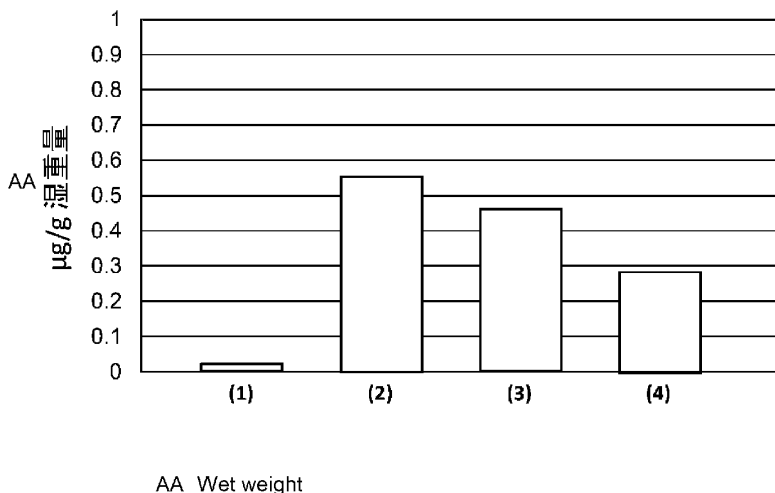
(71) 出願人: J C R ファーマ株式会
社 (JCR PHARMACEUTICALS CO., LTD.) [JP/

(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外 (HASEGAWA Yoshiki
et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二
丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A
(明治安田生命ビル) 9階 創英国際特
許法律事務所 Tokyo (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,

(54) Title: HUMAN TRANSFERRIN RECEPTOR-AVID PEPTIDE

(54) 発明の名称: ヒトトランスフェリン受容体親和性ペプチド



(57) Abstract: Provided are: a peptide which has affinity for a human transferrin receptor and can be bound to one of compounds (e.g., a protein, a nucleic acid, a low-molecular-weight compound) to be allowed to function in the central nerve system (CNS) for the purpose of allowing the compound to pass through the blood-brain barrier; and a use of the peptide. The peptide is, for example: a peptide comprising an amino acid sequence selected from the group consisting of amino acid sequences represented by SEQ ID Nos: 4 to 6; or a mutant thereof.

[続葉有]



WO 2024/166950 A1

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:

- 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))

(57) 要約: 中枢神経系 (CNS) において機能させるべき化合物 (蛋白質, 核酸, 低分子化合物等) をして血液脳関門を通過させるために, それらの化合物の何れかと結合させて用いることのできる, ヒトトランスフェリン受容体に親和性を有するペプチド, 及びその用途が提供される。当該ペプチドは, 例えば, 配列番号 4 ~ 6 で示されるアミノ酸配列からなる群より選択されるアミノ酸配列を含むもの, 又はその変異体である。