(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
2005 年6 月9 日 (09.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/052190 A1

(51) 国際特許分類[7]: C12Q 1/68, 1/04, G01N 33/53

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017574

(22) 国際出願日: 2004 年11 月26 日 (26.11.2004)

(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 2003-395493
2003 年11 月26 日 (26.11.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): エーザイ株式会社 (EISAI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1128088 東京都文京区小石川４丁目６番１０号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 尾野 雄一 (ONO, Yuichi) [JP/JP]; 〒6008815 京都府京都市下京区中堂寺粟田町９３番地 サイエンスセンタービル第３号館 株式会社カン研究所内 Kyoto (JP). 中川 康子 (NAKAGAWA, Yasuko) [JP/JP]; 〒6008815 京都府京都市下京区中堂寺粟田町９３番地 サイエンスセンタービル第３号館 株式会社カン研究所内 Kyoto (JP). 中谷 智哉 (NAKATANI, Tomoya) [JP/JP]; 〒6008815 京都府京都市下京区中堂寺粟田町９３番地 サイエンスセンタービル第３号館 株式会社カン研究所内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 清水 初志, 外(SHIMIZU, Hatsushi et al.); 〒3000847 茨城県土浦市卸町１－１－１ 関鉄つくばビル６階 Ibaraki (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書
— 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) **Title:** MARKER Lmx1a SPECIFIC TO DOPAMINE-PRODUCING NEURON

(54) 発明の名称: ドーパミン産生ニューロン特異的マーカーLmx1a

(57) **Abstract:** A gene Lmx1a which is expressed in dopamine-producing neurons at all of the differentiation stages (i.e., from dopamine-producing neuron proliferation precursor cells before the termination of division to post-division cells) is identified. Expression of this gene Lmx1a in cells is useful as an indication in selecting cells appropriate for transplanting therapy for neurodegenerative diseases including Parkinson's disease as well as a marker in screening a chemical participating in the induction of differentiation of dopamine-producing neurons.

(57) 要約: 本発明により、分裂停止前のドーパミン産生ニューロン増殖前駆細胞から分裂停止後までの全ての分化段階のドーパミン産生ニューロンに発現する遺伝子Lmx1aが同定された。細胞における該Lmx1aの発現は、パーキンソン病を含む神経変性疾患に対する移植治療に適した細胞の選択の指標となると共に、ドーパミン産生ニューロンの分化誘導に関与する薬剤のスクリーニングにおけるマーカーとしても有用である。

WO 2005/052190 A1