

(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
2012 年 11 月 22 日(22.11.2012)



(10) 国際公開番号

WO 2012/157237 A1

- (51) 国際特許分類:
A61K 45/00 (2006.01) A61P 19/10 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01) A61P 29/00 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01) A61P 43/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01) G01N 33/15 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01) G01N 33/53 (2006.01)
A61P 19/08 (2006.01) C12N 15/09 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/003113
- (22) 国際出願日: 2012 年 5 月 11 日(11.05.2012)
- (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 2011-108642 2011 年 5 月 13 日(13.05.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 国立
大学法人東京医科歯科大学(NATIONAL UNIVER-
SITY CORPORATION TOKYO MEDICAL AND
DENTAL UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒1138510 東京都
文京区湯島一丁目 5 番 4 5 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): 高柳 広
(TAKAYANAGI, Hiroshi) [JP/JP]; 〒1138510 東京都
文京区湯島一丁目 5 番 4 5 号国立大学法人東京
医科歯科大学内 Tokyo (JP). 根岸 貴子(NEGISHI,
Takako) [JP/JP]; 〒1138510 東京都文京区湯島一丁
目 5 番 4 5 号国立大学法人東京医科歯科大学内
Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 廣田 雅紀(HIROTA, Masanori); 〒
1070052 東京都港区赤坂二丁目 8 番 5 号若林ビ
ル 3 階 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS,
JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,
SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, 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, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, 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, MK, MT,
NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 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 (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))

(54) Title: OSTEOGENESIS PROMOTER

(54) 発明の名称: 骨形成促進剤

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide an osteogenesis promoter for directly promoting osteogenesis by osteoblasts, and an agent for preventing and treating bone disease. The present invention is characterized in that a binding inhibitor substance of semaphorin 4D and plexin B1 is used. For the binding inhibitor substance, suitable examples include anti-semaphorin 4D antibody, anti-plexin B1 antibody, and protein comprising the extracellular domain of plexin B1.

(57) 要約: 本発明は、骨芽細胞による骨形成を直接促進する骨形成促進剤や、骨疾患の予防・治療剤を提供することを目的とするものである。セマフォリン 4D とプレキシシン B1 との結合阻害物質を用いることを特徴とする。かかる結合阻害物質としては、抗セマフォリン 4D 抗体、抗プレキシシン B1 抗体、プレキシシン B1 の細胞外領域を含むタンパク質などを好適に例示することができる。



WO 2012/157237 A1