

(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8月30日(30.08.2012)



(10) 国際公開番号  
WO 2012/115185 A1

- (51) 国際特許分類:  
A61K 38/00 (2006.01) A61P 25/04 (2006.01)  
A61K 48/00 (2006.01) C12N 15/09 (2006.01)  
A61P 25/02 (2006.01) G01N 33/68 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/054408
- (22) 国際出願日: 2012年2月23日(23.02.2012)
- (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 2011-036855 2011年2月23日(23.02.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 北海道公立大学法人札幌医科大学(SAPPORO MEDICAL UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒0600061 北海道札幌市中央区南1条西17丁目291番地 Hokkaido (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 小海 康夫(KOKAI Yasuo) [JP/JP]; 〒0608556 北海道札幌市中央区南1条西17丁目 北海道公立大学法人札幌医科大学内 Hokkaido (JP). 大木 豪介(OOKI Gousuke) [JP/JP]; 〒0608556 北海道札幌市中央区南1条西17丁目 北海道公立大学法人札幌医科大学内 Hokkaido (JP). 松本 圭代(MATSUMOTO Kayo) [JP/JP]; 〒0608556 北海道札幌市中央区南1条西17丁目 北海道公立大学法人札幌医科大学内 Hokkaido (JP). 今井 伸一(IMAI Shinichi) [JP/JP]; 〒0608556 北海道札幌市中央区南1条西17丁目 北海道公立大学法人札幌医科大学内 Hokkaido (JP). 和田 卓郎(WADA Takuro) [JP/JP]; 〒0608556 北海道札幌市中央区南1条西17丁目
- 目 北海道公立大学法人札幌医科大学内 Hokkaido (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人セントクレスト国際特許事務所(CENTCREST IP ATTORNEYS); 〒1040031 東京都中央区京橋2-8-21 金鳳堂ビル9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, MD, 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))



WO 2012/115185 A1

(54) Title: COMPOSITION FOR TREATMENT, AMELIORATION OR PROPHYLAXIS OF PAIN

(54) 発明の名称: 疼痛を治療、改善、または予防するための組成物

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide a composition for treatment, amelioration or prophylaxis of pain. The inventors have found that metallothionein protein is expressed in healthy peripheral nerves but is not expressed in peripheral nerves experiencing pain. The inventors have also found that pain is suppressed in a rat that suffers from neuropathic pain by administering metallothionein to the rat.

(57) 要約: 疼痛を治療、改善、または予防するための組成物を提供することを目的とし、メタロチオネインタンパク質は、健全な末梢神経においては発現しているが、疼痛が生じている末梢神経においては発現が認められないことを見出した。また、神経障害性疼痛を惹起したラットにメタロチオネインを投与することによって、該ラットにおける疼痛が抑制されることを見出した。