

(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  
2013年8月29日(29.08.2013)



(10) 国際公開番号

WO 2013/125634 A1

(51) 国際特許分類:

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| A61K 31/728 (2006.01)  | A61P 11/00 (2006.01) |
| A23L 1/30 (2006.01)    | A61P 13/12 (2006.01) |
| A61K 8/60 (2006.01)    | A61P 17/16 (2006.01) |
| A61K 8/73 (2006.01)    | A61P 19/02 (2006.01) |
| A61K 31/7016 (2006.01) | A61P 21/00 (2006.01) |
| A61K 31/702 (2006.01)  | A61P 25/00 (2006.01) |
| A61P 3/04 (2006.01)    | A61P 25/28 (2006.01) |
| A61P 3/06 (2006.01)    | A61P 29/00 (2006.01) |
| A61P 3/10 (2006.01)    | A61P 35/00 (2006.01) |
| A61P 9/10 (2006.01)    | A61P 43/00 (2006.01) |
| A61P 9/12 (2006.01)    | A61Q 19/08 (2006.01) |

(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/054330

(22) 国際出願日: 2013年2月21日(21.02.2013)

(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 2012-035743 | 2012年2月22日(22.02.2012) | JP |
| 特願 2012-035745 | 2012年2月22日(22.02.2012) | JP |
| 特願 2012-208055 | 2012年9月21日(21.09.2012) | JP |

(71) 出願人: 株式会社ヒアルロン酸研究所(HYALURONAN RESEARCH INSTITUTE, INC.) [JP/JP]; 〒1800003 東京都武蔵野市吉祥寺南町4-5-9 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 浅利 晃(ASARI Akira); 〒1800003 東京都武蔵野市吉祥寺南町4-5-9 株式会社ヒアルロン酸研究所内 Tokyo (JP). コデエ ジェルーン(CODEE Jeroen); 2025 ハーレム ライゲストラート 76 Haarlem (NL).

(74) 代理人: 松井 茂(MATSUI Shigeru); 〒1040061 東京都中央区銀座八丁目16番5号 銀座中央ビル2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, BN, 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, PA, 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.

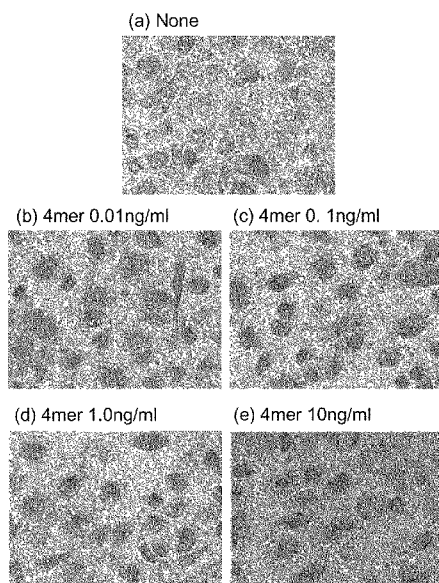
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,

[続葉有]

(54) Title: TLR4 AGENT, TISSUE HOMEOSTASIS AGENT, HEPATOCYTE GROWTH FACTOR INDUCER, TISSUE REPAIRING AGENT, AND SIRTUIN INDUCER HAVING HYALURONIC ACID FRAGMENTS AS ACTIVE INGREDIENTS THEREOF

(54) 発明の名称: ヒアルロン酸フラグメントを有効成分とするサーチュイン誘導剤、組織修復剤、肝細胞増殖因子誘導剤、組織恒常性維持剤、及びTLR4作用剤

[図1]



(57) Abstract: Provided are a TLR4 agent, a tissue homeostasis agent, a hepatocyte growth factor inducer, a tissue repairing agent, and a sirtuin inducer using hyaluronic acid fragments. Hyaluronic acid fragments selected from sizes of 2-20 sugar units, inclusive, or a pharmaceutically acceptable salt or solvate thereof, are used as the active ingredients of a TLR4 agent, a tissue homeostasis agent, a hepatocyte growth factor inducer, a tissue repairing agent, and a sirtuin inducer. The hyaluronic acid fragments are preferably hyaluronic acid fragments selected from sizes of 3-10 sugar units, inclusive, and more preferably are hyaluronic acid fragments of 3 or 4 sugar units.

(57) 要約: ヒアルロン酸フラグメントを利用した、サーチュイン誘導剤、組織修復剤、肝細胞増殖因子誘導剤、組織恒常性維持剤、又はTLR4作用剤を提供する。2糖以上20糖以下のサイズから選択されるヒアルロン酸フラグメント、その薬学的に許容される塩又はその薬学的に許容される溶媒和物を、サーチュイン誘導剤、組織修復剤、肝細胞増殖因子誘導剤、組織恒常性維持剤、又はTLR4作用剤の有効成分として用いる。前記ヒアルロン酸フラグメントは、3糖以上10糖以下のサイズから選択されるヒアルロン酸フラグメントであることが好ましく、3糖又は4糖のヒアルロン酸フラグメン

トであることがより好ましい。

WO 2013/125634 A1



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))