(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
2007 年4 月26 日 (26.04.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/046356 A1

(51) 国際特許分類:
A61K 31/7105 (2006.01) *A61K 47/44* (2006.01)
A61K 47/18 (2006.01) *A61K 48/00* (2006.01)
A61K 47/28 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/320617

(22) 国際出願日: 2006 年10 月17 日 (17.10.2006)

(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 2005-303497
2005 年10 月18 日 (18.10.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大塚製薬株式会社 (OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1018535 東京都千代田区神田司町２丁目９番地 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 豊福 秀一 (TOYOBUKU, Hidekazu) [JP/JP]; 〒7710182 徳島県徳島市川内町平石夷野２２４－１８ 大塚製薬株式会社内 Tokushima (JP). 宮尾 英男 (MIYAO, Hideo) [JP/JP]; 〒7710182 徳島県徳島市川内町平石夷野２２４－１８ 大塚製薬株式会社内 Tokushima (JP). 佐藤 正子 (SATO, Masako) [JP/JP]; 〒7710192 徳島県徳島市川内町加賀須野４６３－１０ 大塚製薬株式会社内 Tokushima (JP). 関口 和生 (SEKIGUCHI, Kazuo) [JP/JP]; 〒5200106 滋賀県大津市唐崎１－１１－１ 大塚製薬株式会社内 Shiga (JP).

(74) 代理人: 三枝 英二, 外 (SAEGUSA, Eiji et al.); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町１－７－１ 北浜ＴＮＫビル Osaka (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, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, 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, LT, LU, LV, 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

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:** CARRIER COMPOSITION FOR NUCLEIC ACID TRANSPORT

(54) 発明の名称: 核酸送達用キャリアー組成物

(57) **Abstract:** Disclosed is a carrier composition for nucleic acid transport, which can protect a nucleic acid (e.g., siRNA) from decomposition and transport the nucleic acid into a cell with good efficiency when the carrier composition is administered to an animal cell or a living organism and has low toxicity. Also disclosed is a nucleic acid transport composition which comprises the carrier composition and a nucleic acid. The carrier composition can be prepared by mixing (A) a cationic lipid having a steroid nucleus with (B) a cationic lipid of a quaternary ammonium salt type. The nucleic acid transport composition can be prepared by mixing the carrier composition with a nucleic acid.

(57) 要約: 本発明の目的は、siRNA等の核酸を動物由来細胞又は生物に投与した場合に、核酸を分解から保護して効率的に細胞内へ送達させることができ、低毒性な核酸送達用キャリアー組成物、及び該キャリアー組成物と核酸を含有する核酸送達用組成物を提供することである。 (A)ステロイド核を有するカチオン性脂質、及び(B)第4級アンモニウム塩型のカチオン性脂質を組み合わせて配合して核酸送達用キャリアー組成物を調製する。また、当該核酸送達用キャリアー組成物と核酸を混合して、核酸送達用組成物を調製する。

WO 2007/046356 A1