

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006年11月23日 (23.11.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/123737 A1

(51) 国際特許分類:

C08F 290/06 (2006.01) C12M 1/00 (2006.01)
C08F 2/38 (2006.01) C12N 15/09 (2006.01)
C09D 133/00 (2006.01) G01N 33/53 (2006.01)
C09D 155/00 (2006.01) G01N 37/00 (2006.01)
C09D 183/04 (2006.01)

Tokyo (JP). 増田 大輔 (MASUDA, Daisuke) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川 2 丁目 5 番 8 号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 岸本 達人, 外 (KISHIMOTO, Tatsuhito et al.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目 1 6 番 1 0 号 オークビル京橋 3 階 東京セントラル特許事務所内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/309920

(22) 国際出願日: 2006 年 5 月 18 日 (18.05.2006)

(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2005-146122 2005 年 5 月 19 日 (19.05.2005) JP
特願2006-002015 2006 年 1 月 10 日 (10.01.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友ベークライト株式会社 (SUMITOMO BAKELITE COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川 2 丁目 5 番 8 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 松元 孝行 (MATSUMOTO, Takayuki) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川 2 丁目 5 番 8 号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 柴原 澄夫 (SHIBAHARA, Sumio) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川 2 丁目 5 番 8 号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 船岡 創平 (FUNAOKA, Sohei) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川 2 丁目 5 番 8 号 住友ベークライト株式会社内

(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, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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, 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: HIGH MOLECULAR COMPOUND FOR MEDICAL MATERIAL AND BIOCHIP SUBSTRATE USING SUCH HIGH MOLECULAR COMPOUND

(54) 発明の名称: 医療材料用高分子化合物及び該高分子化合物を用いたバイオチップ用基板

(57) Abstract: Disclosed is a high molecular compound for medical use which is excellent in immobilization ability for physiologically active substances. This high molecular compound has adequate chemical/physical stability and thus hardly dissolves or deteriorates during a cleaning step. Furthermore, this high molecular compound can be suitably coated over the surface of a plastic base. Specifically disclosed is a high molecular compound for medical use which is a polymer containing at least a repeating unit derived from an ethylenically unsaturated polymerizable monomer (a) having a functional group for immobilizing a physiologically active substance. This high molecular compound for medical use is characterized by having a reactive functional group at at least one end of the polymer. Also specifically disclosed is a biochip substrate wherein a layer containing such a high molecular compound is formed on a substrate surface.

(57) 要約: 本発明は、生理活性物質の固定化能力に優れ、洗浄工程における溶解や劣化の少ない化学的・物理的安定性を有し、特にプラスチック基材表面へも好適にコーティング可能な医療用高分子化合物を提供することを主目的とする。本発明は、少なくとも、生理活性物質を固定化する官能基を有するエチレン系不飽和重合性モノマー (a) から誘導される繰り返し単位を含む重合体であって、前記重合体の少なくとも片側の末端に反応性官能基を有することを特徴とする医療材料用高分子化合物、および該高分子化合物を含む層を基板表面に形成したバイオチップ用基板により、上記課題を解決した。

WO 2006/123737 A1