

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2007 年 1 月 25 日 (25.01.2007)

PCT

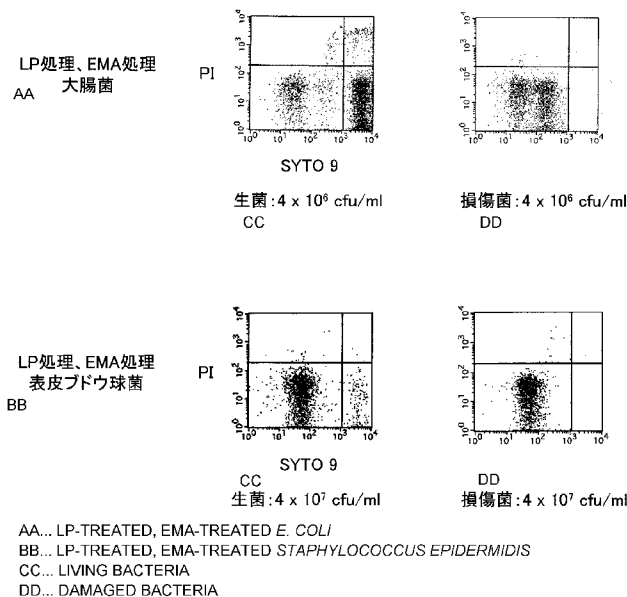
(10) 国際公開番号
WO 2007/010641 A1

- (51) 国際特許分類:
C12Q 1/04 (2006.01) C12Q 1/37 (2006.01)
C12Q 1/34 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/302889
- (22) 国際出願日: 2006 年 2 月 17 日 (17.02.2006)
- (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2005-211190 2005 年 7 月 21 日 (21.07.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 国立大学法人九州大学 (KYUSHU UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目 1 0 番 1 号 Fukuoka (JP). 森永乳業株式会社 (MORINAGA MILK INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1088384 東京都港区芝五丁目 3 3 番 1 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): 吉田 眞一 (YOSHIDA, Shinichi) [JP/JP]; 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目 1 0 番 1 号 国立大学法人九州大学内 Fukuoka (JP). 副島 隆志 (SOEJIMA, Takashi) [JP/JP]; 〒2288583 神奈川県座間市東原五丁目 1 番 8 3 号 森永乳業株式会社 分析センター内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 川口 嘉之, 外 (KAWAGUCHI, Yoshiyuki et al.); 〒1030004 東京都中央区東日本橋 3 丁目 4 番 1 0 号 アクロポリス 2 1 ビル 6 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, 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,

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR DETECTION OF MICROORGANISM AND KIT FOR DETECTION OF MICROORGANISM

(54) 発明の名称: 微生物検出法及び微生物検出キット



(57) Abstract: A method for detecting a living microorganism, a damaged microorganism, a VNC microorganism and a dead microorganism in a sample by flow cytometry, the method comprising the steps of: a) treating a sample to be detected with an enzyme capable of degrading any non-microorganism cell, protein colloidal particle or fat present in the sample; b) treating the sample with a topoisomerase inhibitor and/or a DNA gyrase inhibitor; c) treating the sample given after the treatments in steps a) and b) with a nuclear staining agent; and d) detecting a microorganism or microorganisms treated with the nuclear staining agent in the sample by flow cytometry.

(57) 要約: 以下の工程により、被検試料中の微生物の生菌、損傷菌、VNC菌、及び死菌をフローサイトメトリにより検出する。 a) 被検試料を、被検試料中に存在する微生物以外の細胞、タンパク質コロイド粒子、又は脂肪を分解する活性を有する酵素で処理する工程、 b) 前記被検試料をトポイソメラーゼ阻害剤及び/又はDNAジャイレース阻害剤で処理する工程、 c)

[続葉有]

WO 2007/010641 A1



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.

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

- (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,

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。