

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2013 年 6 月 13 日 (13.06.2013)



(10) 国际公布号
WO 2013/082916 A1

- (51) 国际专利分类号:
C12N 1/20 (2006.01) A61P 37/04 (2006.01)
C12P 19/04 (2006.01) A23L 1/30 (2006.01)
C08B 37/00 (2006.01) A23C 9/123 (2006.01)
A61K 31/715 (2006.01) C12R 1/25 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/074652
- (22) 国际申请日: 2012 年 4 月 25 日 (25.04.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201110401207.6 2011 年 12 月 6 日 (06.12.2011) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 光明乳业股份有限公司 (BRIGHT DAIRY & FOOD CO., LTD) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 艾连中 (AI, Lianzhong) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。郭本恒 (GUO, Benheng) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。孙克杰 (SUN, Kejie) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。陈卫 (CHEN, Wei) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。张灏 (ZHANG, Hao) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。邵丽 (SHAO, Li) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。吴正钧 (WU, Zhengjun) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。陈万义 (CHEN, Wanyi) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。杭锋 (HANG, Feng) [CN/CN]; 中国上海市吴中路 578 号, Shanghai 201103 (CN)。

(74) 代理人: 上海智信专利代理有限公司 (SHANGHAI ZHI XIN PATENT AGENT LTD.); 中国上海市斜土路 1223 号之俊大厦 26 楼, Shanghai 200032 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
- 包括按细则 13 之二规定在说明书以外提交的关于生物材料保藏的说明(细则 13 之二.4(d)(i)和 48.2(a)(viii))。
- 包括说明书序列列表部分(细则 5.2(a))。

(54) Title: STRAIN OF EXOPOLYSACCHARIDE-SECRETING *LACTOBACILLUS PLANTARUM* AND APPLICATION THEREOF

(54) 发明名称: 一株产胞外多糖的植物乳杆菌及其应用

(57) Abstract: Provided is a strain of exopolysaccharide-secreting *Lactobacillus plantarum* and an application thereof. The deposit number of the strain is CGMCC No. 5222. The strain differs from other strains of *Lactobacillus plantarum* in the amount of exopolysaccharide secreted, has unique physiological and biochemical characteristics and genetic background, and is a newly isolated and identified strain of *Lactobacillus plantarum*. The exopolysaccharide secreted by the strain is capable of eliciting B lymphocyte proliferation to enhance immunity, and is applicable in medicaments, healthcare products and food products for immunity enhancement.

(57) 摘要: 提供了一株产胞外多糖的植物乳杆菌 (*Lactobacillus plantarum*) 及其应用, 该菌株的保藏编号为 CG-MCC No.5222。该菌株与其他植物乳杆菌产胞外多糖的量不同, 具有独特的生理生化特征和遗传背景, 是一株新分离鉴定的植物乳杆菌菌株。该菌株所产的胞外多糖能够刺激 B 淋巴细胞增殖, 增强免疫, 可用于提高免疫力的药品、保健品和食品中。

WO 2013/082916 A1