

(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



(10) 国际公布号
WO 2019/011022 A1

(43) 国际公布日
2019 年 1 月 17 日 (17.01.2019)

WIPO | PCT

(51) 国际专利分类号:
C12Q 1/68 (2018.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/082769

(22) 国际申请日: 2018 年 4 月 12 日 (12.04.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201710573752.0 2017 年 7 月 14 日 (14.07.2017) CN

(71) 申请人: 上海吐露港生物科技有限公司
(SHANGHAI TOLO BIOTECHNOLOGY COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国上海市嘉定区菊园新区树屏路 588 弄 51 号 3012 室, Shanghai 201899 (CN)。中国科学院上海生命科学研究院 (SHANGHAI INSTITUTES FOR BIOLOGICAL SCIENCES, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES) [CN/CN]; 中国上海市徐汇区岳阳路 319 号, Shanghai 200031 (CN)。

(72) 发明人: 成秋香 (CHENG, Qiuxiang); 中国上海市嘉定区菊园新区树屏路 588 弄 51 号 3012 室, Shanghai 201899 (CN)。李诗渊 (LI, Shiyuan); 中国上海市徐汇区岳阳路 320 号, Shanghai 200031 (CN)。李晓晏 (LI, Xiaoyan); 中国上海市嘉定区菊园新区树屏路 588 弄 51 号 3012 室, Shanghai 201899 (CN)。李林显 (LI, Linxian); 中国上海市徐汇区岳阳路 320 号, Shanghai 200031 (CN)。王金 (WANG, Jin); 中国上海市徐汇区岳阳路 320 号, Shanghai 200031 (CN)。

(74) 代理人: 上海一平知识产权代理有限公司 (XU AND PARTNERS, LLC.); 中国上海市普陀区真北路 958 号天地科技广场 1 号楼 106 室, Shanghai 200333 (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS,

JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。
- 包括说明书序列表部分 (细则 5.2 (a))。

(54) Title: APPLICATION OF CAS PROTEIN, METHOD FOR DETECTING TARGET NUCLEIC ACID MOLECULE AND KIT

(54) 发明名称: 一种 Cas 蛋白的用途及靶标核酸分子的检测方法和试剂盒

(57) Abstract: Provided in the present invention are an application of a Cas protein, a method for detecting a target nucleic acid molecule and a kit, the method for detecting a target nucleic acid molecule comprising: adding a guide RNA, Cas12a and a nucleic acid probe to a reaction system comprising a target nucleic acid molecule to be detected, and carrying out detection after reaction is complete.

(57) 摘要: 本发明提供了一种 Cas 蛋白的用途及靶标核酸分子的检测方法和试剂盒, 靶标核酸分子的检测方法包括向含有待检靶标核酸分子的反应体系中加入向导 RNA、Cas12a、核酸探针, 反应完成后对其进行检测。



WO 2019/011022 A1