

(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 2020/088300 A1

(43) 国际公布日
2020 年 5 月 7 日 (07.05.2020)

- (51) 国际专利分类号:
C12N 15/85 (2006.01) *C12N 15/90* (2006.01)
C12N 15/66 (2006.01) *C12N 9/22* (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/112451
- (22) 国际申请日: 2019 年 10 月 22 日 (22.10.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201811274637.4 2018 年 10 月 30 日 (30.10.2018) CN
- (71) 申请人: 江南大学(JIANGNAN UNIVERSITY) [CN/CN]; 中国江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道 1800 号, Jiangsu 214122 (CN)。
- (72) 发明人: 李华钟(LI, Huazhong); 中国江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道 1800 号, Jiangsu 214122 (CN)。金坚(JIN, Jian); 中国江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道 1800 号, Jiangsu 214122 (CN)。周松涛(ZHOU, Songtao); 中国江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道 1800 号, Jiangsu 214122 (CN)。陈蕴(CHEN, Yun); 中国江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道 1800 号, Jiangsu 214122 (CN)。段作营(DUAN, Zuoying); 中国江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道 1800 号, Jiangsu 214122 (CN)。龚笑海(GONG, Xiaohai); 中国江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道 1800 号生物工程学院 B407, Jiangsu 214122 (CN)。
- (74) 代理人: 无锡华源专利商标事务所(普通合伙)(WUXI HUAYUAN PATENT AND TRADEMARK AGENCY (GENERAL

(54) Title: USE OF NW_003613638-1 IN CHO CELL GENOME FOR STABLE PROTEIN EXPRESSION

(54) 发明名称: 一种 CHO 细胞基因组内 NW_003613638-1 稳定表达蛋白质的应用

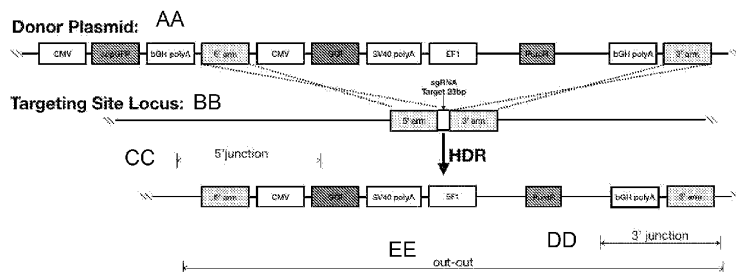


图 1

AA Donor Plasmid
BB Targeting Site Locus
CC 5'junction
DD 3'junction
EE out-cut

(57) Abstract: Provided is a use of NW_003613638-1 in CHO cell genome for stable protein expression. A locus in the CHO cell genome for stable protein expression is positioned at the 1969647th basic group of the CHO cytogene NW_003613638.1. 5'NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGG3' near the locus within the range of 1969591-1969721, which can be identified by the CRISPR/Cas9 technology, is a target sequence.

(57) 摘要: 提供了一种 CHO 细胞基因组内 NW_003613638-1 稳定表达蛋白质的应用, 所述 CHO 细胞基因组内用于稳定表达蛋白质的位点位于 CHO 细胞基因 NW_003613638.1 的第 1969647 碱基处; 所述位点附近范 1969591-1969721 围内可被 CRISPR/Cas9 技术识别的 5'NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGG3' 为靶序列。

[见续页]

WO 2020/088300 A1

PARTNERSHIP); 中国江苏省无锡市梁溪区清扬路 228 号地铁大厦 1108 室 (联系人: 聂启新), Jiangsu 214023 (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)。

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))

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))。