

(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 2021/197506 A1

(43) 国际公布日
2021 年 10 月 7 日 (07.10.2021)

(51) 国际专利分类号:
C12N 7/01 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)
A61K 35/768 (2015.01) *C12R 1/93* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/095200

(22) 国际申请日: 2021 年 5 月 21 日 (21.05.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010238162.4 2020 年 3 月 30 日 (30.03.2020) CN

(71) 申请人: 江苏康缘瑞翱生物医药科技有限公司 (JIANGSU KANIONREAL BIOMEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国江苏

省连云港市海州区海昌南路 58 号, Jiangsu 222000 (CN)。

(72) 发明人: 肖伟 (XIAO, Wei); 中国江苏省连云港市海州区海昌南路 58 号, Jiangsu 222000 (CN)。李德山 (LI, Deshan); 中国江苏省连云港市海州区海昌南路 58 号, Jiangsu 222000 (CN)。刘天艳 (LIU, Tianyan); 中国江苏省连云港市海州区海昌南路 58 号, Jiangsu 222000 (CN)。刘芝航 (LIU, Zhihang); 中国江苏省连云港市海州区海昌南路 58 号, Jiangsu 222000 (CN)。王振中 (WANG, Zhenzhong); 中国江苏省连云港市海州区海昌南路 58 号, Jiangsu 222000 (CN)。姜珊 (JIANG, Shan); 中国江苏省连云港市海州区海昌南路 58 号, Jiangsu 222000 (CN)。

(54) Title: RECOMBINANT NEWCASTLE DISEASE VIRUS AND PREPARATION METHOD, RECOMBINANT PLASMID, AND USE THEREFOR

(54) 发明名称: 重组新城疫病毒及制备方法、重组质粒、及其应用

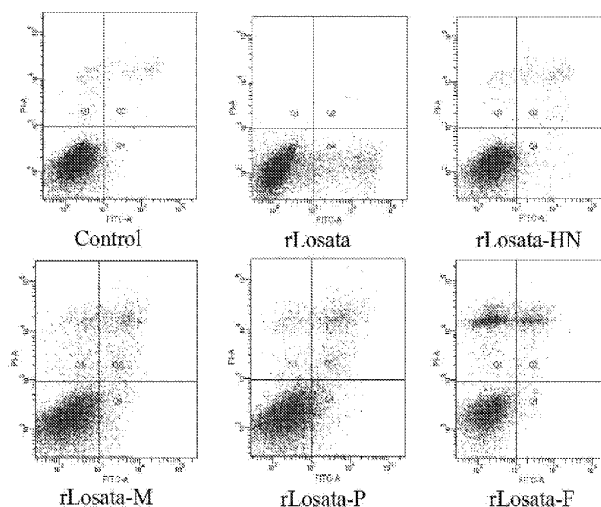


图 9

(57) Abstract: The present invention relates to a recombinant Newcastle disease virus and preparation method thereof, a recombinant plasmid, and a use for the recombinant Newcastle disease virus or the recombinant plasmid. The recombinant Newcastle disease virus is obtained by means of replacing the F protein of the LaSota strain of the Newcastle disease virus with the DNA encoded F protein shown at positions 7274-8935 from the 5' end of SEQ ID NO: 1. The recombinant Newcastle virus is capable of effectively inhibiting tumor cells and promoting apoptosis of tumor cells, and is safe.

(57) 摘要: 提供了一种重组新城疫病毒及其制备方法、重组质粒以及该重组新城疫病毒或重组质粒的应用。该重组新城疫病毒是通过将新城疫病毒Losata的F蛋白替换为由如SEQ ID NO:1自5'末端7274-8935位所示的DNA编码的F蛋白而获得。该重组新城疫病毒能有效抑制肿瘤细胞, 促进肿瘤细胞的凋亡, 且具有安全性。

[见续页]

WO 2021/197506 A1

(74) 代理人: 北京律和信知识产权代理事务所
(普通合伙) (BEIJING LAWSING IP FIRM); 中
国北京市海淀区海淀大街38号银科大厦
802-805室, Beijing 100080 (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, IT,
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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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))。
- 在修改权利要求的期限届满之前进行, 在收到该
修改后将重新公布(细则48.2(h))。
- 包括关于请求恢复一项或多项优先权要求的信息
(细则26之二.3和48.2(b)(vii))。
- 包括说明书序列表部分(细则5.2(a))。