(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
2019 年 11 月 7 日 (07.11.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/210870 A1

(51) 国际专利分类号:
C12N 5/077 (2010.01) *A61P 43/00* (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/085401

(22) 国际申请日: 2019 年 5 月 1 日 (01.05.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810407290.X 2018年5月1日 (01.05.2018) CN

(71) 申请人: 云南济慈再生医学研究所有限公司(YUNNAN JICI INSITUTE FOR REGENERATIVE MEDICINE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国云南省昆明市昆明经开区出口加工区顺通大道国际银座B3栋29层2907室, Yunnan 650217 (CN)。

(72) 发明人: 胡敏(HU, Min); 中国云南省昆明市昆明经济技术开发区浦新路2号, Yunnan 650214 (CN)。

李燕皎(LI, Yanjiao); 中国云南省昆明市昆明经济技术开发区浦新路2号, Yunnan 650214 (CN)。

(74) 代理人: 昆明今威专利商标代理有限公司(KUNMING JINWEI PATENT & TRADEMARK AGENT CO., LTD.); 中国云南省昆明市官渡区永平路188号鑫都韵城6栋写字楼22层, Yunnan 650011 (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。

(54) **Title:** PREPARATION METHOD FOR REJUVENATED REGENERATIVE FIBROBLAST AND APPLICATION THEREOF

(54) **发明名称**: 一种年轻化的修复型成纤维细胞的制备方法及其应用

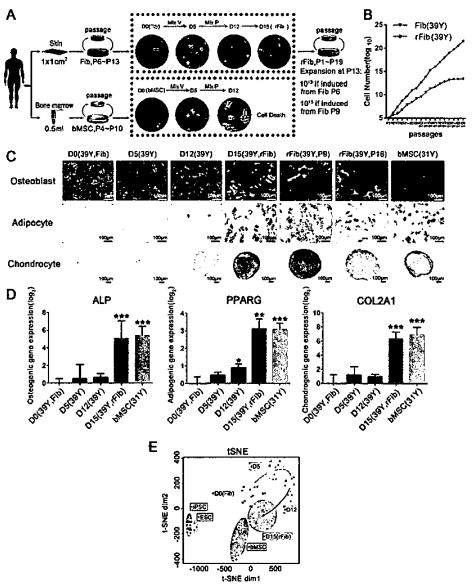


图 1

(57) **Abstract:** Provided are a preparation method for rejuvenated regenerative fibroblast and application thereof. The JAK-STAT signaling pathway in the regenerative fibroblast is inhibited, so that the fibroblast has rejuvenated characteristics. The preparation method inhibits a corresponding signal path in common fibroblast using a small-molecule compound, a cytokine combination, or a recombinant protein combination, and can be used for reprogramming or rejuvenating cells, tissues, organs, and organisms.

(57) **摘要**: 提供了一种年轻化的修复型成纤维细胞的制备方法及其应用，该修复型成纤维细胞中的JAK-STAT信号通路被抑制，细胞具备年轻化的特征。该制备方法采用小分子化合物、细胞因子组合或重组蛋白组合抑制普通成纤维细胞中相应的信号通路，可用于细胞、组织、器官、机体重编程或者细胞、组织、器官、机体的年轻化。

WO 2019/210870 A1

[见续页]

(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))。