

(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 2024/221527 A1

(43) 国际公布日
2024 年 10 月 31 日 (31.10.2024)

- (51) 国际专利分类号:
A61K 9/08 (2006.01) *A61K 47/18* (2017.01)
A61K 31/662 (2006.01) *A61K 47/26* (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01) *A61P 27/02* (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01) *A61P 29/00* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2023/096273
- (22) 国际申请日: 2023 年 5 月 25 日 (25.05.2023)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202310476403.2 2023 年 4 月 27 日 (27.04.2023) CN
- (71) 申请人: 维眸生物科技(浙江)有限公司
(VIVAVISION BIOTECH LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省温州市瓯海区基因药谷北区 B 幢 4020 室, Zhejiang 325088 (CN)。

- (72) 发明人: 夏尔宁 (XIA, Erning); 中国上海市浦东新区张江高科技园区哈雷路 917 弄 6 号楼, Shanghai 201203 (CN)。韩巧 (HAN, Qiao); 中国上海市浦东新区张江高科技园区哈雷路 917 弄 6 号楼, Shanghai 201203 (CN)。沈旺 (SHEN, Wang); 中国上海市浦东新区张江高科技园区哈雷路 917 弄 6 号楼, Shanghai 201203 (CN)。陆阳清沁 (LU, Yangqingqin); 中国上海市浦东新区张江高科技园区哈雷路 917 弄 6 号楼, Shanghai 201203 (CN)。高红妍 (GAO, Hongyan); 中国上海市浦东新区张江高科技园区哈雷路 917 弄 6 号楼, Shanghai 201203 (CN)。
- (74) 代理人: 北京柏杉松知识产权代理事务所 (普通合伙) (PATENTSINO IP FIRM); 中国北京市朝阳区小营北路 53 号院中源科技大厦 3 号楼 4 层, Beijing 100101 (CN)。

(54) Title: OPHTHALMIC COMPOSITION CONTAINING VVN001

(54) 发明名称: 一种含 VVN001 的眼科组合物

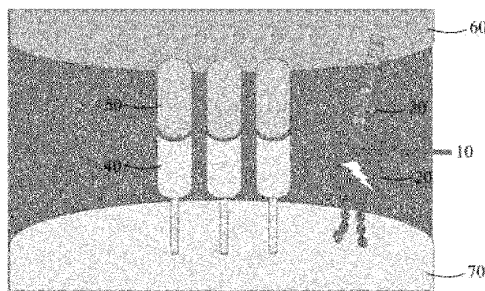
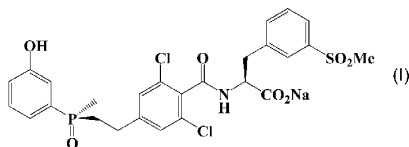


图1

(57) Abstract: Provided in the present application is an ophthalmic composition containing VVN001. The ophthalmic composition comprises an active substance and an ophthalmic excipient, wherein the active substance is selected from a sodium salt shown as formula (I) and/or a free acid of formula (I). The active substance inhibits T-cell mediated inflammatory reactions so as to relieve inflammatory reactions of eyes. Furthermore, the present application selects a low concentration of a pH buffering agent, such that the concentration of the pH buffering agent is matched with the buffering capacity of tears, and the ophthalmic composition is tear-friendly and comfortable. In addition, the present application can prolong the average residence time of the active substance and further improves the bioavailability of the active substance shown as the formula (I).

[见续页]

WO 2024/221527 A1

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))。

(57) 摘要: 本申请提供了一种含VVN001的眼科组合物, 其包含活性物质和眼科赋形剂, 其中, 所述活性物质选自式(I)所示的钠盐和/或式(I)的游离态酸, 通过活性物质抑制T细胞介导的炎症反应, 从而降低眼部炎症反应。本申请进一步选择低浓度的pH缓冲剂浓度, 使pH缓冲剂浓度和泪液中的缓冲能力相匹配, 泪液友好且舒适感强, 并且使本申请的活性物质的平均驻留时间增加, 同时也提高了本申请式(I)所示的活性物质的生物利用度。