(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:
2003年3月6日(06.03.2003)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 03/018045 A1

(51) 国际分类号[7]: A61K 38/16, C07K 14/01

(21) 国际申请号: PCT/CN02/00405

(22) 国际申请日: 2002年6月6日(06.06.2002)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
01130985.7 2001年8月29日(29.08.2001) CN

(71)(72) 发明人/申请人: 周根发(ZHOU, Genfa) [CN/CN]; 中国天津市天津大学新园村16楼3门202, Tianjin 300072 (CN)。

(72) 发明人;及
(75) 发明人/申请人(仅对美国): 田望霓(TIAN, Wangni) [CN/CN]; 中国吉林省长春市清明街重庆胡同30号-402, Jilin 130041 (CN)。

(74) 代理人: 北京市中咨律师事务所(ZHONGZI LAW OFFICE);中国北京市海淀区三里河路甲11号, 中国建材大厦C座三层, Beijing 100037 (CN)。

(81) 指定国(国家): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(地区): ARIPO专利(GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI专利(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号，请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的"代码及缩写符号简要说明"。

(54) Title: A PHARMACEUTICAL BEING USED FOR TREATING HIV INFECTION, THE COMPOSITION AND USES THEREOF

(54) 发明名称: 用于治疗HIV感染的药物、其组合物及其用途

(57) Abstract: A pharmaceutical being used for treating HIV infection is provided which has the following peptide sequence: X-SWETWEREIENYTKQIYKILEESQQDRNEKDRNEKDLLE-Z, where S is Serine, W is Trytophan, E is Glutamate, T is Threonine, R is Arginine, I is Isoleucine, N is Asparagine, Y is Tyrosine, K is Lysine, Q is Glutamine, L is Leucine, D is Aspartic acid, X is amino group, acetyl-hydrophobic group, or macromolecule carrier group, Z is carboxyl group, amino group, amido group, tert-nutyloxycarbonyl group, hydrophobic group, or macromolecule carrier group. The drug inhibits strongly the infection of HIV.

(57) 摘要

一种用于治疗 HIV 感染的药物，它具有下述肽链序列：X-SWETWEREIENYTKQIYKILEESQEQQDRNEKDLLE-Z，在上述肽链中，S 为丝氨酸，W 为色氨酸，E 为谷氨酸，T 为苏氨酸，R 为精氨酸，I 为异亮氨酸，N 为天门冬酰胺，Y 为酪氨酸，K 为赖氨酸，Q 为谷氨酰胺，L 为亮氨酸，D 为天门冬氨酸；X 为氨基、乙酰基、疏水基团或大分子载体基团；Z 为羧基、氨基、酰氨基、叔丁氧羰基，疏水基团或大分子载体基团。该药物对 HIV 病毒感染具有很强的抑制作用。

WO 03/018045 A1