

## 君实生物口服抗新冠病毒药物 VV116 同时具有治疗呼吸道合胞病毒 (RSV) 感染的潜力

北京时间 2022 年 4 月 16 日, Nature 旗下刊物《信号转导和靶向治疗》(*Signal Transduction and Targeted Therapy*, STTT, IF: 18.187) 在线发表了口服核苷类抗 SARS-CoV-2 药物 VV116 (JT001) 作为潜在呼吸道合胞病毒 (RSV) 抑制剂的临床前体内药效研究成果。

研究发现, VV116 在 RSV 多个敏感细胞系上具有优异的抗病毒效果。在小鼠模型上, VV116 具有较高的口服生物利用度、良好的组织分布和显著优于利巴韦林的抗病毒效果, 且能缓解肺部组织的病理损伤情况。该研究为治疗 RSV 感染提供了有价值的临床候选药物。

[nature](#) > [signal transduction and targeted therapy](#) > [letters](#) > [article](#)

Letter | [Open Access](#) | [Published: 16 April 2022](#)

### Oral remdesivir derivative VV116 is a potent inhibitor of respiratory syncytial virus with efficacy in mouse model

[Ruxue Zhang](#), [Yumin Zhang](#), [Wei Zheng](#), [Weijuan Shang](#), [Yan Wu](#), [Ning Li](#), [Jun Xiong](#), [Hualiang Jiang](#), [Jingshan Shen](#), [Gengfu Xiao](#), [Yuanchao Xie](#)  & [Leike Zhang](#) 

[Signal Transduction and Targeted Therapy](#) **7**, Article number: 123 (2022) | [Cite this article](#)

[Metrics](#)

#### 文章发表页面截图

该研究由中国科学院武汉病毒研究所/病毒学国家重点实验室肖庚富/张磊砢团队、中国科学院上海药物研究所沈敬山/谢元超团队联合完成。中国科学院武汉病毒研究所硕士研究生张如雪、博士后张宇旻以及上海药物研究所博士研究生郑伟为共同第一作者, 临港实

实验室谢元超研究员和中国科学院武汉病毒研究所张磊研究员为共同通讯作者。

呼吸道合胞病毒 (respiratory syncytial virus, RSV) 是属于副粘病毒科、肺病毒属的单股、负链非分节的 RNA 病毒。感染该病毒常导致 6 个月以下的婴儿细支气管炎、肺炎等呼吸道疾病, 较大儿童和成人感染后可导致鼻炎、感冒等症状, 老年人感染 RSV 可导致严重并发症, 如慢性阻塞性肺病和充血性心力衰竭。截至目前, 全球范围内尚无安全、有效的 RSV 感染治疗药物上市, 长期存在巨大的未被满足的临床需求。此次发表的体内药效研究为 VV116 对 RSV 感染的潜在治疗作用提供了强有力的证据, 将在后期临床研究中予以验证。

君实生物与苏州旺山旺水生物医药有限公司共同承担 VV116 在全球层面的临床开发和产业化工作。VV116 在健康受试者中表现出良好的安全性、耐受性和药代动力学性质, 相关的 III 期临床试验研究结果已在线发表于药学领域知名期刊 *Acta Pharmacologica Sinica*。

2021 年, VV116 作为一款可口服的抗新冠病毒药物在乌兹别克斯坦获准临床使用。一项 2021 年在乌兹别克斯坦开展的临床研究结果显示: 与对照组相比, VV116 组可以更好地改善患者的临床症状, 缩短新冠病毒核酸转阴时间, 并显著降低进展为危重型及死亡的风险。

目前, VV116 正处于国际多中心的 III 期临床研究阶段, 开展了多项研究针对轻中度和中重度 COVID-19 患者。

—— 完 ——

## 关于 VV116 (JT001)

VV116 是一款口服核苷类药物, 可抑制 SARS-CoV-2 复制。临床前药效学研究显示, VV116 在体外对新冠病毒原始株和已知突变株都表现出显著的抗病毒作用; 在小鼠模型上, 低剂量的 VV116 就可将肺部病毒滴度降低至检测限以下, 可显著改善肺组织病理变化, 表现出较强的抗病毒功效。临床前的药代动力学等研究结果显示, VV116 具有很高的口服生物利用度, 其口服吸收后, 迅速代谢为母体核苷, 并在体内组织广泛分布。

# 新闻稿



VV116 由中国科学院上海药物研究所、中国科学院武汉病毒研究所、中国科学院新疆理化技术研究所、中国科学院中亚药物研发中心/中乌医药科技城（科技部“一带一路”联合实验室）、苏州旺山旺水生物医药有限公司（旺山旺水）和君实生物共同研发。君实生物与旺山旺水共同承担该药物在全球层面的临床开发和产业化工作，合作区域为除中亚五国、俄罗斯、北非、中东四个区域外的全球范围。

君实生物与旺山旺水已在中国健康受试者中完成了 3 项评估 VV116 安全性、耐受性、药代动力学特征的 I 期研究，针对轻中度与中重度 COVID-19 患者的国际多中心 II/III 期研究正在进行中。

## 关于君实生物

君实生物 (688180.SH, 1877.HK) 成立于 2012 年 12 月，是一家以创新为驱动，致力于创新疗法的发现、开发和商业化的生物制药公司。公司具有由超过 50 项在研产品组成的丰富的研发管线，覆盖五大治疗领域，包括恶性肿瘤、自身免疫系统疾病、慢性代谢类疾病、神经系统类疾病以及感染性疾病。

凭借蛋白质工程核心平台技术，君实生物身处国际大分子药物研发前沿，获得了首个国产抗 PD-1 单抗 NMPA 上市批准、国产抗 PCSK9 单抗 NMPA 临床申请批准、全球首个治疗肿瘤抗 BTLA 阻断抗体在中国 NMPA 和美国 FDA 的临床申请批准，目前正在中美两地开展多项 Ib/II 期临床试验。

自 2020 年疫情爆发之初，君实生物迅速反应，与国内外科科研机构及企业携手抗疫，利用技术积累快速开发了多款治疗 COVID-19 的创新药物，积极承担中国制药企业的社会责任。其中包括：国内首个进入临床阶段并参与全球抗疫的新冠病毒中和抗体埃特司韦单抗 (JS016) 于 2021 年在超过 15 个国家和地区获得紧急使用授权，新型口服核苷类抗新冠病毒药物 VV116 (JT001) 已进入国际多中心 III 期注册临床研究阶段，以及其他多种类型药物，持续为全球抗疫贡献中国力量。

目前君实生物在全球拥有两千八百多名员工，分布在美国旧金山和马里兰，中国上海、苏州、北京和广州。

官方网站: [www.junshipharma.com](http://www.junshipharma.com)

官方微信: 君实生物

# 新闻稿

