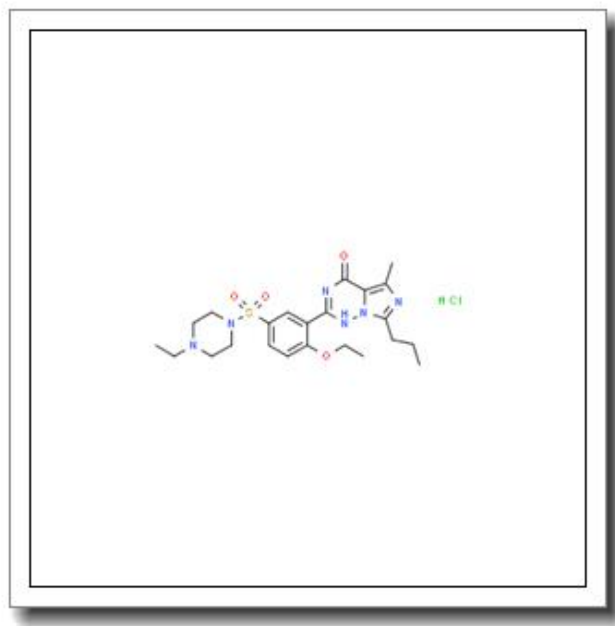


# 瓦地拉非盐酸盐

*Vardenafil hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Vardenafil hydrochloride
中文名称	瓦地拉非盐酸盐
CAS 号	224785-91-5
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>33</sub> C <sub>1</sub> N <sub>6</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	525.064
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 瓦地拉非盐酸盐 (Vardenafil hydrochloride) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

瓦地拉非盐酸盐是一种白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 1-[[3-(1,4-二氢-5-甲基-4-氧代-7-丙基咪唑并[5,1-f][1,2,4]三嗪-2-基)-4-乙氧基苯基]磺酰基]-4-乙基哌嗪盐酸盐，分子式为 C<sub>23</sub>H<sub>33</sub>C<sub>1</sub>N<sub>6</sub>O<sub>4</sub>S，分子量 525.064，CAS 登记号 224785-91-5。其纯度 ≥96%，易溶于二甲基亚砷 (DMSO)，微溶于水和甲醇，在酸性条件下稳定性良好。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为磷酸二酯酶 5 (PDE5) 的高选择性抑制剂，瓦地拉非盐酸盐通过阻断 cGMP 降解途径，增强一氧化氮介导的血管舒张作用。其药理活性显著高于同类早期化合物，是研究男性勃起功能障碍 (ED) 及肺动脉高压 (PAH) 机制的重要工具分子，在药理学和分子生物学研究中具有关键价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为 PDE5 抑制剂的对照品或活性成分，用于新药筛选与剂型优化。
- 生化研究：用于探究 cGMP 信号通路在心血管、神经及生殖系统中的调控机制。
- 质量控制：作为 HPLC 或质谱分析的参考标准品，确保相关药物生产的合规性。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 避光干燥环境中，长期保存建议置于惰性气体保护下。开封后需密封防潮，避免反复冻融。实验使用时需佩戴防护手套，在通风橱中操作，溶解推荐使用 DMSO 配制母液 (浓度 ≤10 mM)，后续用缓冲液稀释至工作浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证，符合 USP/EP 标准。安全数据 (SDS) 显示其急性毒性 LD<sub>50</sub> (大鼠口服) 为 1900 mg/kg，操作时需避免吸入或接触黏膜。废弃物应作为有害化学品处置，符合当地环保法规。

(注: 本说明仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗人类疾病。)