

# 灭瘟素 S 盐酸盐

*(2S, 3S, 6R)-3-[[ (3R)-3-amino-5-[carbamimidoyl (methyl) amino]pentanoyl]amino]-6-(4-amino-2-oxopyrimidin-1-yl)-3, 6-dihydro-2H-pyran-2-carboxylic acid, hydrochloride*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S, 6R)-3-[[ (3R)-3-amino-5-[carbamimidoyl (methyl) amino]pentanoyl]amino]-6-(4-amino-2-oxopyrimidin-1-yl)-3, 6-dihydro-2H-pyran-2-carboxylic acid, hydrochloride
中文名称	灭瘟素 S 盐酸盐
CAS 号	3513-03-09 00:00:00
分子式	C17H27C1N8O5
分子量	458.9
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

灭瘟素 S 盐酸盐 (化学名称: (2S, 3S, 6R)-3-[[ (3R)-3-amino-5-[carbamimidoyl(methyl)amino]pentanoyl]amino]-6-(4-amino-2-oxopyrimidin-1-yl)-3,6-dihydro-2H-pyran-2-carboxylic acid, hydrochloride) 是一种具有复杂结构的生物碱衍生物, 其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>27</sub>C<sub>1</sub>N<sub>8</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 458.9。该化合物以盐酸盐形式存在, CAS 号为 3513-03-09, 纯度不低于 96%。其结构中含有氨基、羧基和嘧啶环等活性基团, 赋予其独特的化学性质和生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

灭瘟素 S 盐酸盐是一种广谱抗生素, 主要通过抑制细菌和真菌的蛋白质合成发挥作用。其机制涉及与核糖体结合, 干扰翻译过程, 从而抑制病原微生物的生长。该化合物对多种植物病原菌 (如水稻瘟病菌) 具有显著抑制作用, 因此在农业病害防治领域具有重要价值。此外, 其独特的结构也使其成为研究抗生素作用机制的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

灭瘟素 S 盐酸盐主要用于农业领域, 作为防治水稻瘟病的高效生物农药。其低毒性和环境友好特性使其成为化学农药的替代品。在实验室研究中, 该化合物可用于微生物学实验, 作为筛选抗生素耐药性的标准品。此外, 其结构中的活性基团也为药物化学研究提供了修饰和优化的潜力。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并避免与强酸、强碱或氧化剂混合。长期储存需定期检查纯度和稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合实验室和工业应用标准。灭瘟素 S 盐酸盐对水生生物有一定毒性, 使用后需妥善处理废液。根据化学品安全技术说明书

(MSDS)，该物质可能引起皮肤和呼吸道刺激，操作应在通风良好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。