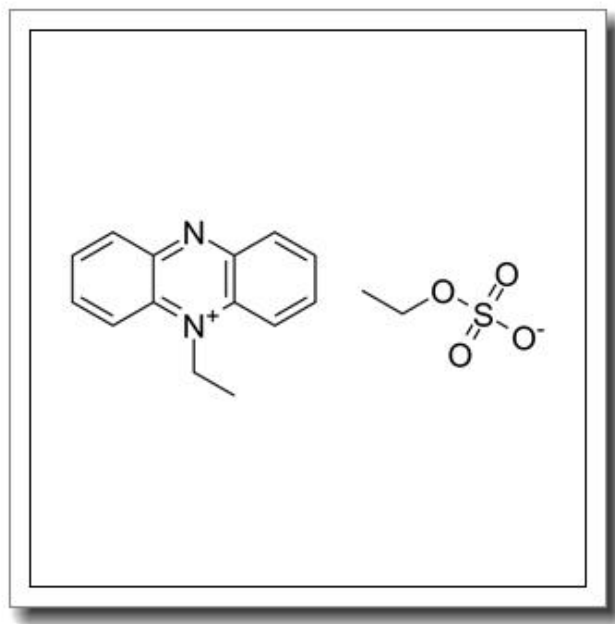


# 吩嗪乙基硫酸盐

*Phenazine ethosulfate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenazine ethosulfate
中文名称	吩嗪乙基硫酸盐
CAS 号	10510-77-7
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	334.39
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

吩嗪乙基硫酸盐 (Phenazine ethosulfate, CAS 号 10510-77-7) 是一种吩嗪类衍生物, 分子式为  $C_{16}H_{18}N_2O_4S$ , 分子量为 334.39。本品为高纯度 ( $\geq 96\%$ ) 的橙红色至深红色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中吩嗪环与乙基硫酸盐基团结合, 使其兼具电子传递特性和水溶性, 是生物化学研究中重要的氧化还原介质。

### 2. 生物化学功能与重要性

吩嗪乙基硫酸盐作为人工电子载体, 在氧化还原反应中表现出优异的电子传递能力。它能可逆地接受和释放电子, 广泛用于脱氢酶活性测定、细胞呼吸链研究及微生物代谢分析。其还原态 (PES) 在 340 nm 处有特征吸收峰, 常用于分光光度法检测 NAD(P)H 依赖性酶反应。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 酶学研究: 作为电子中间体用于乳酸脱氢酶、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶等 NAD(P)H 依赖性酶的活性检测
- 细胞代谢分析: 用于线粒体电子传递链功能评估及细菌代谢活性检测
- 生物传感器: 作为电化学探针应用于葡萄糖传感器等生物传感系统
- 微生物培养: 某些厌氧菌培养中作为电子受体

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。使用时需现配现用, 水溶液在 4°C 下可稳定 24 小时。工作浓度通常为 0.1-1 mM, 具体浓度需根据实验体系优化。避免与强氧化剂、还原剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量  $< 10$  ppm。安全数据:

- 危害标识: H315-H319 (造成皮肤和眼睛刺激)
- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套和护目镜

- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置
- 急救措施: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗, 误食需就医

注: 本产品仅供科研使用, 不适用于医药或食品用途。具体实验方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。