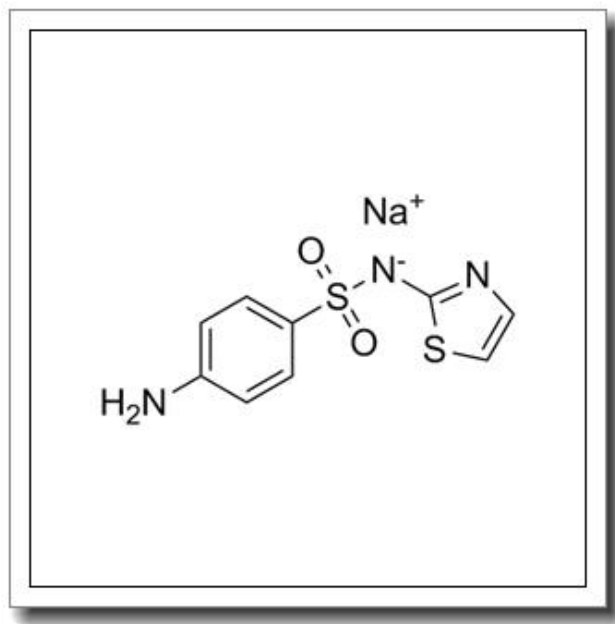


# 磺胺噻唑钠

*Sulfathiazole sodium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Sulfathiazole sodium salt
中文名称	磺胺噻唑钠
CAS 号	144-74-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>3</sub> NaO <sub>2</sub> S <sub>2</sub>
分子量	277.298
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

磺胺噻唑钠 (Sulfathiazole sodium salt) 是一种磺胺类化合物的钠盐形式，化学名称为 C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>N<sub>3</sub>NaO<sub>2</sub>S<sub>2</sub>，CAS 号为 144-74-1。其分子量为 277.298，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水，微溶于乙醇等有机溶剂。其化学结构中包含磺酰胺基团和噻唑环，使其具有独特的抗菌活性和化学稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

磺胺噻唑钠是一种经典的磺胺类抗菌剂，通过竞争性抑制细菌的二氢叶酸合成酶 (DHPS)，阻断叶酸合成途径，从而抑制细菌的生长和繁殖。由于其广谱抗菌特性，该化合物在历史上曾被广泛用于治疗革兰氏阳性菌和部分革兰氏阴性菌感染。尽管现代抗生素的普及降低了其临床应用，但磺胺噻唑钠仍作为研究工具和标准品在微生物学和药理学研究中具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

磺胺噻唑钠的主要应用包括以下几个方面：

- 科研领域：作为抗菌机制研究的模型化合物，用于评估细菌耐药性或筛选新型抗菌药物。
- 医药工业：用于制备磺胺类药物的中间体或参考标准品。
- 兽医领域：曾用于动物感染性疾病的防治，现多限于特定情况下的使用。
- 实验室分析：作为高效液相色谱 (HPLC) 或质谱分析的对照品。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和有效性，建议将磺胺噻唑钠储存于干燥、避光、密闭的容器中，温度控制在 2-8° C。长期暴露于潮湿或高温环境可能导致降解。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水或缓冲液时，建议现配现用，避免反复冻融。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。磺胺噻唑钠属于低毒性化合物，但仍需遵循实验室安全规范。不慎接触皮肤或眼睛时，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验或应用需结合专业文献和实际需求进行。