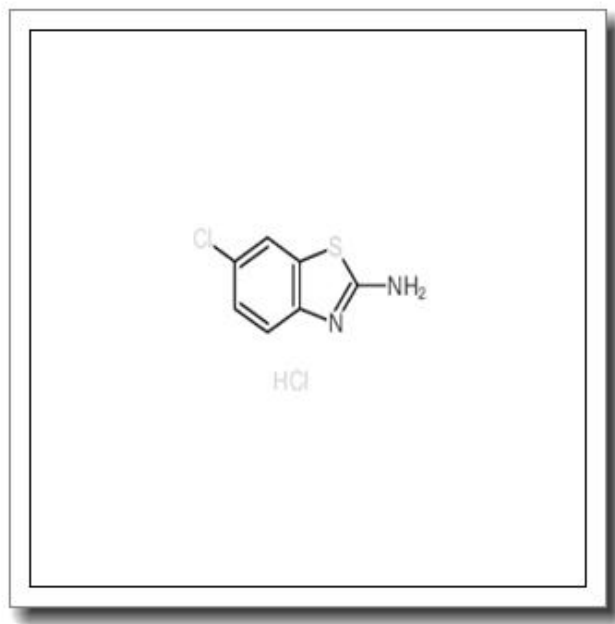


# 2-氨基-6-氯-1,3-苯并噻唑盐酸

*2-Amino-6-Chlorobenzothiazole Hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-6-Chlorobenzothiazole Hydrochloride
中文名称	2-氨基-6-氯-1,3-苯并噻唑盐酸
CAS 号	61827-71-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> S
分子量	221.107
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-氨基-6-氯-1,3-苯并噻唑盐酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-6-氯-1,3-苯并噻唑盐酸 (2-Amino-6-Chlorobenzothiazole Hydrochloride) 是一种重要的苯并噻唑衍生物，化学式为  $C_7H_6ClN_2S$ ，分子量 221.107。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，CAS 号为 61827-71-2，纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中包含氨基和氯取代基，赋予其独特的反应活性，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），微溶于水。盐酸盐形式增强了其稳定性和溶解性，适合多种合成应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噻唑类化合物的关键中间体，该物质可通过参与杂环合成反应，构建具有生物活性的分子骨架。其结构中的氯原子和氨基为后续衍生化（如偶联、缩合）提供修饰位点，在药物化学中常用于合成抗菌、抗肿瘤或抗炎活性分子的前体。此外，苯并噻唑核心结构在荧光探针和材料科学中也有广泛应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品可用于开发靶向药物，尤其是针对感染性疾病或癌症的候选化合物。在材料科学中，可作为有机光电材料的合成原料。研究用途包括：

- 合成苯并噻唑类荧光染料
- 构建抗菌剂或激酶抑制剂的核心结构
- 作为有机合成中的官能团保护或活化中间体

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8°C（长期保存）或室温（短期使用）。开封后需充惰性气体保护以避免降解。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用干燥 DMSO 或甲醇，配制后溶液建议现配现用。

## 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据：

- 危害标识：H315（皮肤刺激）、H319（眼刺激）、H335（呼吸道刺激）
  - 防护措施：佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
  - 应急处理：接触皮肤时立即用肥皂水冲洗，误入眼睛需用大量清水冲洗并就医
- 废弃物处置需遵循当地法规，不可直接排入下水道。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用需进一步验证其适用性。