

## 2-氨基-3,5-二溴苯甲酸

*2-Amino-3,5-dibromobenzoic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-3,5-dibromobenzoic acid
中文名称	2-氨基-3,5-二溴苯甲酸
CAS 号	609-85-8
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> Br <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	294.928
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-3,5-二溴苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3,5-二溴苯甲酸 (2-Amino-3,5-dibromobenzoic acid) 是一种含溴芳香族羧酸衍生物, 化学式为  $C_7H_5Br_2NO_2$ , 分子量 294.928。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, CAS 号为 609-85-8, 纯度标准  $\geq 96\%$ 。其结构中同时具备氨基和羧基官能团, 赋予其独特的酸碱两性特性, 而溴原子的引入显著增强了分子极性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为卤代苯甲酸类化合物, 该物质可通过干扰酶活性或作为前体参与偶联反应, 在生物化学研究中常用于蛋白质修饰和分子探针合成。氨基与羧基的存在使其易于与生物分子 (如肽链或核酸) 形成共价连接, 而溴原子可作为重原子标记用于 X 射线晶体学分析, 或进一步衍生化为更复杂的药物中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品是合成抗肿瘤和抗菌药物的重要砌块, 特别是用于构建含溴杂环化合物。材料科学中可用于制备阻燃剂或液晶材料单体。实验室研究方面, 常作为有机合成中间体用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应, 亦可作为荧光染料合成的起始原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

需密封保存于干燥、避光的惰性环境中, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。长期存放建议充入氮气保护。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 水溶性较低 ( $< 1 \text{ mg/mL}$ ), 建议先用极性有机溶剂助溶后再稀释至工作浓度。

#### 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  $< 10 \text{ ppm}$ 。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。急性毒性数据 (LD50 大鼠经

口) 为 1250 mg/kg, 属于有害物质 (GHS 分类: H302+H312+H315)。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规, 不可直接排入下水道。

注: 具体实验方案请参阅最新文献, 产品规格可能因批次调整, 以随货质检报告为准。