

2-氨基-4-氯-苯甲醇

(2-amino-4-chlorophenyl)methanol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-amino-4-chlorophenyl)methanol
中文名称	2-氨基-4-氯-苯甲醇
CAS 号	37585-16-3
分子式	C7H8ClNO
分子量	157.598
纯度	≥96%

产品说明

2-氨基-4-氯-苯甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-氯-苯甲醇 ((2-amino-4-chlorophenyl)methanol) 是一种有机芳香化合物，化学式为 C_7H_8ClNO ，分子量为 157.598，CAS 号为 37585-16-3。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，兼具苯甲醇的羟基活性与氨基、氯取代基的特性，使其在亲核取代和缩合反应中表现出较高的反应活性。其结构中氨基 (-NH₂) 和氯 (-Cl) 的邻位定位效应，为后续衍生化反应提供了重要位点。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲醇衍生物，该化合物可通过羟基与氨基的协同作用参与酶抑制剂的合成，尤其在抗真菌和抗菌药物研发中具有潜在应用价值。其氯取代基增强了分子的脂溶性，有利于跨膜传输，而氨基则为后续引入生物活性基团（如磺酰胺、酰基）提供了关键修饰位点，是构建杂环化合物（如苯并噻唑、喹啉类）的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品常用于合成抗感染药物和中枢神经系统调节剂的中间体；在农药化学中，可用于开发氯代苯胺类除草剂或杀菌剂。此外，其作为荧光标记物的前体，在生化检测试剂盒的制备中亦有应用。实验室中多用于研究芳环亲电取代反应的机理模型。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处，避免光照，长期储存温度应控制在 2-8°C。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化。溶解性测试表明其在乙醇、DMF 中易溶，水溶性较低 (< 0.1 g/100 mL)，建议使用极性有机溶剂配制工作液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其 LD₅₀（大鼠经口）为 1200 mg/kg，属于刺激性物质，操作时需佩戴防护手套及护目

镜。若接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物处置需遵守当地危险化学品管理法规。

注：具体实验方案请参阅配套技术手册或联系我司技术支持部门获取 MSDS 完整文档。