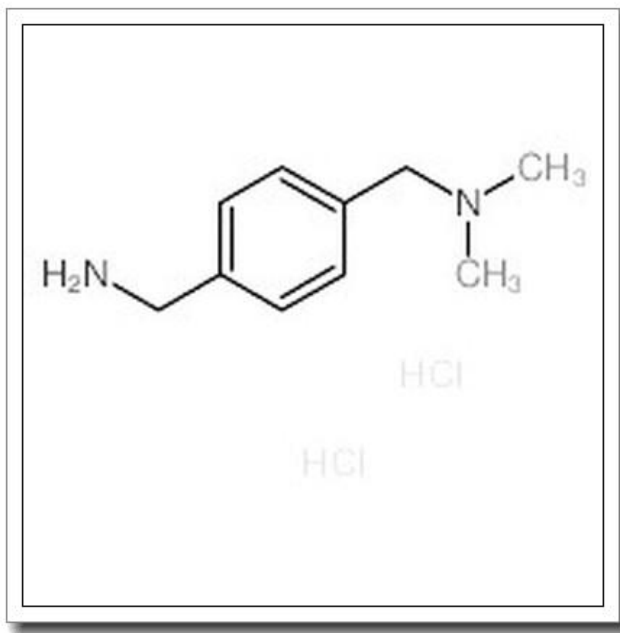


4-二甲基氨基甲基苄胺

[4-(Aminomethyl)benzyl]dimethylamine dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	[4-(Aminomethyl)benzyl]dimethylamine dihydrochloride
中文名称	4-二甲基氨基甲基苄胺
CAS 号	34490-85-2
分子式	C10H18Cl2N2
分子量	237.169
纯度	>96%

产品说明

4-二甲基氨基甲基苄胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-二甲基氨基甲基苄胺 ([4-(Aminomethyl)benzyl]dimethylamine dihydrochloride) 是一种有机胺类化合物, CAS 号为 34490-85-2, 分子式为 $C_{10}H_{18}Cl_2N_2$, 分子量为 237.169。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中含有苄胺基团和二甲基氨基甲基基团, 具有显著的碱性和亲核性, 常用于有机合成和生物化学领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学中作为重要的中间体或修饰剂, 可用于蛋白质交联、多肽合成或酶活性研究。其氨基和二甲基氨基基团使其能够参与多种偶联反应, 例如与羧酸衍生物形成酰胺键, 或作为催化剂参与有机转化反应。此外, 其在药物化学中也有潜在应用, 如作为活性分子骨架或靶向递送系统的组成部分。

3. 主要应用领域与具体用途

4-二甲基氨基甲基苄胺广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为构建块用于制备复杂分子, 如药物活性成分或功能材料。
- 生物共轭化学: 用于标记生物分子 (如蛋白质、核酸), 以研究其相互作用或检测机制。
- 医药研发: 可能作为先导化合物或辅助试剂, 用于开发新型治疗药物。
- 材料科学: 参与聚合物改性或功能材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解时使用高纯度水或适当有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关分析证书（COA）。其安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后需立即用大量清水冲洗。
- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防剧烈反应。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取。