

(4-amino-2-methoxypyrimidin-5-yl)methanol

(4-amino-2-methoxypyrimidin-5-yl)methanol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-amino-2-methoxypyrimidin-5-yl)methanol
中文名称	(4-amino-2-methoxypyrimidin-5-yl)methanol
CAS 号	3690-12-08 00:00:00
分子式	C6H9N3O2
分子量	155.155
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4-amino-2-methoxypyrimidin-5-yl)methanol 是一种有机化合物，化学式为 C₆H₉N₃O₂，分子量为 155.155。其 CAS 号为 3690-12-08 00:00:00，中文名称为(4-氨基-2-甲氧基嘧啶-5-基)甲醇。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%，具有嘧啶环结构，含氨基和甲氧基官能团，兼具亲水性和一定的脂溶性，适合多种溶剂体系中的反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是嘧啶类衍生物的重要中间体，嘧啶环结构在核酸碱基（如胞嘧啶、胸腺嘧啶）中广泛存在，因此其在核苷酸合成和修饰中具有关键作用。其氨基和羟基官能团可作为活性位点参与缩合、酯化等反应，是合成抗病毒药物、抗癌药物及农药活性成分的重要原料。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药领域：用于合成抗病毒药物（如 HIV 抑制剂）和抗肿瘤药物的中间体。
- 农药化学：作为杀菌剂或杀虫剂的前体化合物。
- 科研用途：在生物化学研究中用于核苷酸类似物的设计与合成，或作为酶抑制剂开发的分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：需密封保存于干燥、阴凉处（建议 2-8℃ 冷藏），避免光照和潮湿环境。
- 使用建议：操作时佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中溶解或反应。推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或甲醇作为溶剂，溶解后避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度（≥96%），并提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以验证结构。

- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 误接触后需立即用清水冲洗。非易燃易爆, 但需远离强氧化剂。废弃物应按照危险化学品规范处置。

注: 具体实验方案需结合文献或专业指导进行优化。