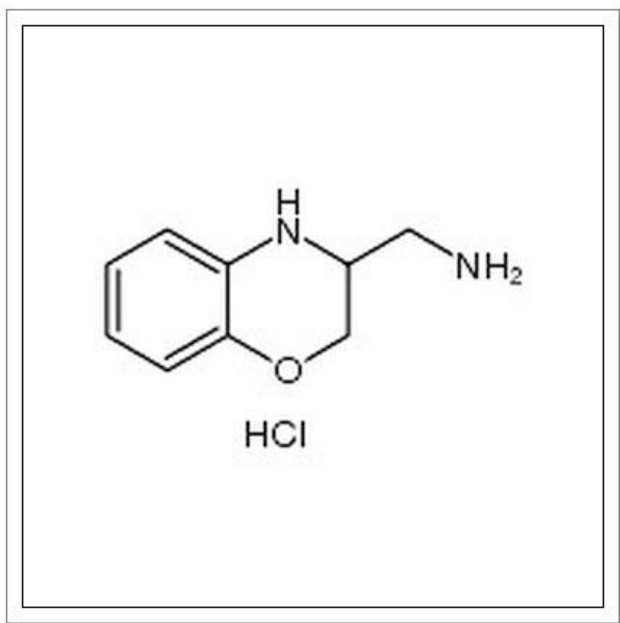


# 3-(氨甲基)-3,4-二氢-2H-苯并[b][1,4]噁 嗪二盐酸盐

*2H- 1, 4- Benzoxazine- 3- methanamine, 3, 4- dihydro- ,  
hydrochloride (1:2)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2H- 1, 4- Benzoxazine- 3- methanamine, 3, 4- dihydro- , hydrochloride (1:2)
中文名称	3-(氨甲基)-3,4-二氢-2H-苯并[b][1,4]噁嗪二盐酸盐
CAS 号	1187930-12-6
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>13</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	200.665
纯度	>96%

## 产品说明

### 2H-1,4-苯并噁嗪-3-甲胺二盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2H-1,4-Benzoxazine-3-methanamine, 3,4-dihydro-, hydrochloride (1:2), 中文系统命名为 3-(氨甲基)-3,4-二氢-2H-苯并[b][1,4]噁嗪二盐酸盐, CAS 登记号 1187930-12-6。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>O, 分子量 200.665, 为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物属于苯并噁嗪衍生物, 结构中含稠合苯环与噁嗪杂环, 氨甲基侧链经盐酸盐形式稳定化, 易溶于水及极性有机溶剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噁嗪类生物碱的结构类似物, 该化合物可通过调控神经递质受体 (如 5-HT<sub>3</sub>、NMDA) 参与中枢神经系统信号传导。其二盐酸盐形式显著增强水溶性, 适用于体外生物活性研究。在酶学研究中, 可作为合成中间体用于构建具有药理活性的杂环化合物, 尤其在神经保护剂和抗抑郁药物开发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- (1) 药物研发: 作为先导化合物用于精神类疾病治疗药物的结构优化;
- (2) 生化试剂: 用于神经科学领域受体结合实验及细胞信号通路研究;
- (3) 有机合成: 作为关键中间体参与构建含氮杂环体系, 如合成四氢异喹啉类衍生物;
- (4) 分析标准品: 作为 HPLC/LC-MS 检测的参比物质。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中, 避免反复冻融。开封后需充入惰性气体保护, 有效期 24 个月。使用前需平衡至室温, 配制水溶液时应使用新鲜制备的注射用水或缓冲盐溶液。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐初始测试浓度为 10-100 μM。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）及核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。安全操作需佩戴防护眼镜及丁腈手套，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物应作为有害化学品处置，符合当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。）