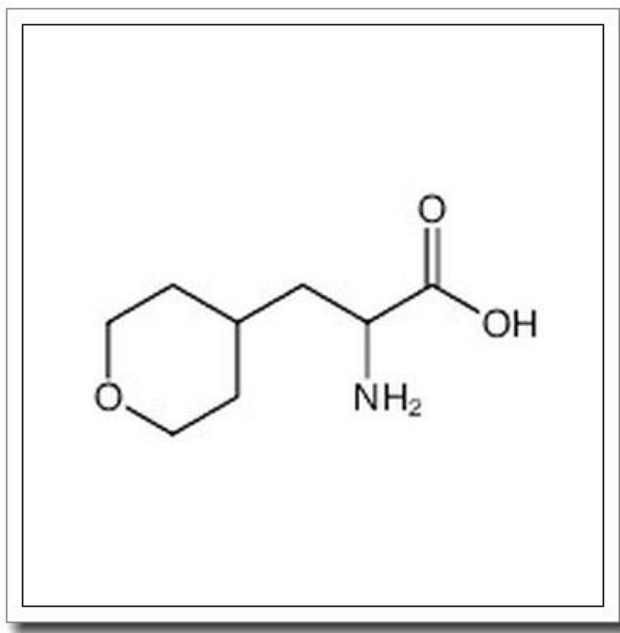


## 2-氨基-3-(四氢-2H-吡喃-4-基)丙酸

*2-amino-3-(oxan-4-yl)propanoic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-3-(oxan-4-yl)propanoic acid
中文名称	2-氨基-3-(四氢-2H-吡喃-4-基)丙酸
CAS 号	773828-10-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	173.21
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-3-(四氢-2H-吡喃-4-基)丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3-(四氢-2H-吡喃-4-基)丙酸 (化学名称: 2-amino-3-(oxan-4-yl)propanoic acid) 是一种非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 773828-10-7, 分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>15</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 173.21。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度超过 96%, 具有典型的氨基酸两性性质, 可溶于水及极性有机溶剂。其结构中的四氢吡喃环赋予其独特的空间构型和疏水性, 在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为非蛋白源性氨基酸, 该化合物可通过模拟天然氨基酸的结构特征, 干扰或调控特定生物过程。其四氢吡喃环结构能够增强代谢稳定性, 使其成为肽类药物修饰的理想候选分子。在酶抑制研究和受体配体设计中, 该分子可作为关键骨架用于开发新型抑制剂或激动剂, 尤其在神经递质类似物和 GPCR 靶向药物领域具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性砌块用于构建抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物的核心结构。
- 肽类修饰: 通过引入刚性环状结构增强肽链的构象稳定性, 改善其药代动力学特性。
- 化学生物学: 作为探针分子用于研究氨基酸转运蛋白或代谢酶的作用机制。
- 材料科学: 作为功能单体参与合成具有特殊性能的高分子材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下长期储存, 开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 称量应在干燥环境中进行。溶解时可选用水或甲醇/水混

合溶剂，必要时可轻微加热至 40° C 促进溶解。实验操作建议在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或黏膜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。MS 和 NMR 谱图确保结构准确性。安全数据表明该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护眼镜和手套。如发生接触，需立即用大量清水冲洗至少 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排入下水道。

(全文共计 498 字)