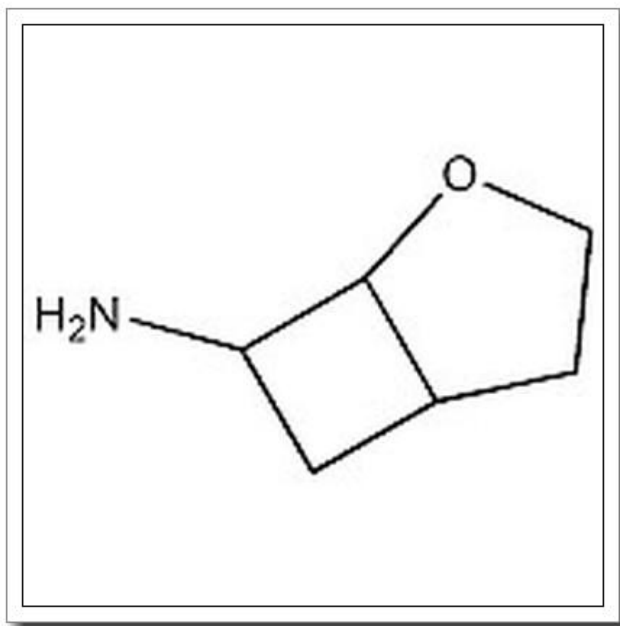


2-Oxabicyclo[3.2.0]heptan-7-amine

2-Oxabicyclo[3.2.0]heptan-7-amine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2-Oxabicyclo[3.2.0]heptan-7-amine |
| 中文名称 | 2-Oxabicyclo[3.2.0]heptan-7-amine |
| CAS 号 | 1824337-15-6 |
| 分子式 | C ₆ H ₁₁ N ₀ |
| 分子量 | 113.15764 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Oxabicyclo[3.2.0]heptan-7-amine (CAS 号: 1824337-15-6) 是一种具有独特双环结构的有机胺类化合物, 分子式为 $C_6H_{11}NO$, 分子量为 113.15764。其结构中包含一个氧杂双环[3.2.0]庚烷骨架和一个氨基官能团, 赋予其较高的反应活性和潜在的生物活性。该化合物纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种双环胺类化合物, 2-Oxabicyclo[3.2.0]heptan-7-amine 在生物化学领域具有潜在的应用价值。其刚性双环结构可能作为药效团或中间体, 用于设计新型药物分子, 尤其是针对神经系统或酶抑制剂的开发。此外, 其氨基官能团可参与多种化学反应, 如酰胺化、烷基化等, 为结构修饰提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如抗生素或神经调节剂。
- 有机合成: 用于构建复杂双环结构或作为手性合成的前体。
- 材料科学: 可能用于开发功能性高分子材料或催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 并置于干燥环境中。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长保质期。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砜), 使用时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息如下:

- 潜在危害: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性。
- 防护措施: 操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误食，请立即就医并提供 CAS 号信息。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。使用前请查阅相关文献并遵守实验室安全规范。