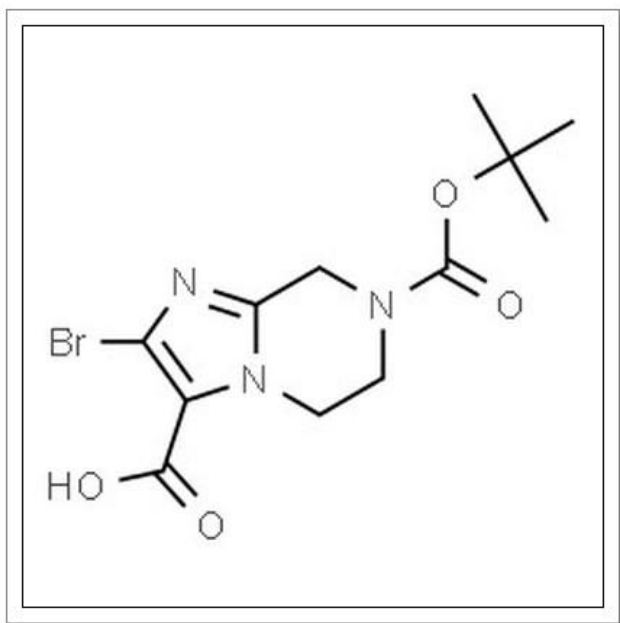


2-溴-7-(叔丁氧基羰基)-5,6,7,8-四氢咪唑并[1,2-A]吡嗪-3-羧酸

2-Bromo-7-(tert-butoxycarbonyl)-5,6,7,8-tetrahydroimidazo[1,2-a]pyrazine-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-7-(tert-butoxycarbonyl)-5,6,7,8-tetrahydroimidazo[1,2-a]pyrazine-3-carboxylic acid
中文名称	2-溴-7-(叔丁氧基羰基)-5,6,7,8-四氢咪唑并[1,2-A]吡嗪-3-羧酸
CAS 号	1823840-73-8
分子式	C ₁₂ H ₁₆ BrN ₃ O ₄
分子量	346.18
纯度	>96%

产品说明

2-溴-7-(叔丁氧基羰基)-5,6,7,8-四氢咪唑并[1,2-a]吡嗪-3-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-Bromo-7-(tert-butoxycarbonyl)-5,6,7,8-tetrahydroimidazo[1,2-a]pyrazine-3-carboxylic acid, CAS 号为 1823840-73-8。其分子式为 C₁₂H₁₆BrN₃O₄，分子量为 346.18，常温下呈白色至类白色结晶粉末。该化合物含有溴原子、叔丁氧羰基（Boc）保护基团以及羧酸官能团，结构中的咪唑并吡嗪骨架赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的医药中间体，其结构中的 Boc 保护基团可选择性脱除，便于后续官能团修饰。溴原子的存在使其易于参与偶联反应（如 Suzuki 偶联），而羧酸基团可进一步衍生为酰胺或酯类化合物。这些特性使其在构建复杂杂环体系、开发蛋白酶抑制剂或激酶靶向药物中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 3.1 药物研发：作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物。
- 3.2 有机合成：用于构建含氮杂环化合物，或作为手性合成子参与不对称催化反应。
- 3.3 生化探针开发：通过衍生化标记生物大分子，用于作用机制研究。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：建议密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照和湿气。长期储存需充入惰性气体保护。
- 4.2 使用建议：称取时需在干燥环境下操作，建议使用氮气保护。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间提供 COA（质量分析证书）。

5.2 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献或进行小试实验以优化反应条件。