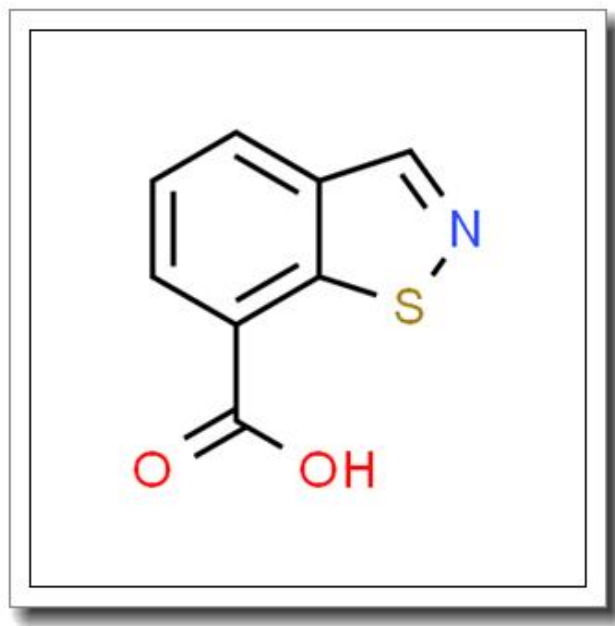


苯并[D]异噻唑-7-羧酸

Benzo[d]isothiazole-7-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzo[d]isothiazole-7-carboxylic acid
中文名称	苯并[D]异噻唑-7-羧酸
CAS 号	1260382-80-6
分子式	C ₈ H ₅ N ₀ S
分子量	179.2
纯度	≥96%

产品说明

苯并[D]异噻唑-7-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯并[D]异噻唑-7-羧酸 (Benzo[d]isothiazole-7-carboxylic acid) 是一种含硫氮杂环化合物，化学式为 $C_8H_5NO_2S$ ，分子量为 179.2，CAS 号为 1260382-80-6。其结构由苯环与异噻唑环稠合而成，并在 7 位带有羧酸官能团。该化合物为白色至类白色固体，纯度通常 $\geq 96\%$ ，具有较高的化学稳定性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

苯并[D]异噻唑-7-羧酸作为一种杂环羧酸衍生物，在生物化学领域具有潜在的应用价值。其异噻唑环结构常见于药物活性分子中，可能与生物靶标（如酶或受体）发生特异性相互作用。羧酸基团的存在使其易于衍生化为酯、酰胺或其他功能化产物，为药物设计和生物活性研究提供了重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是构建抗炎、抗菌或抗肿瘤活性分子的关键砌块。此外，还可用于材料科学，作为功能化聚合物的单体或改性剂。具体用途包括但不限于：小分子抑制剂合成、荧光探针开发以及杂环化合物库的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期保存需充惰性气体（如氮气）保护，以避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，其可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等极性有机溶剂，水溶性较低，建议根据实验需求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 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实

验服。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求设计。