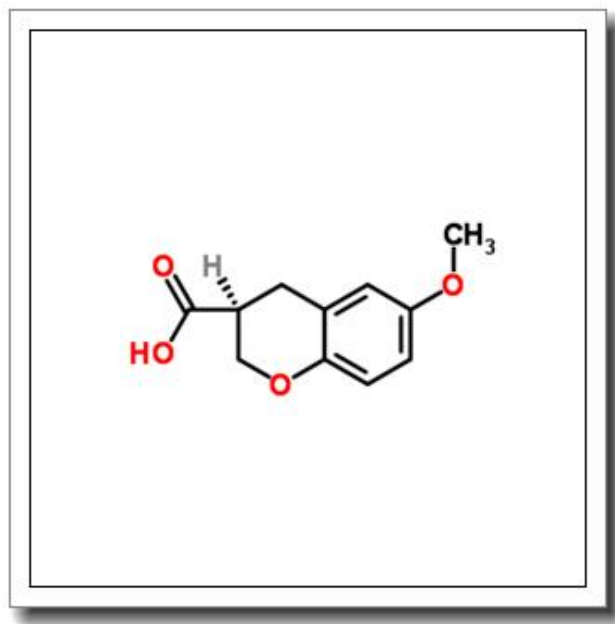


2H-1-苯并吡喃-3-羧酸

(3S)-6-methoxy-3,4-dihydro-2H-chromene-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-6-methoxy-3,4-dihydro-2H-chromene-3-carboxylic acid
中文名称	2H-1-苯并吡喃-3-羧酸
CAS 号	182570-28-1
分子式	C ₁₁ H ₁₂ O ₄
分子量	208.211
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3S)-6-甲氧基-3,4-二氢-2H-色烯-3-羧酸（化学名称：(3S)-6-methoxy-3,4-dihydro-2H-chromene-3-carboxylic acid）是一种具有手性中心的苯并吡喃类衍生物，其分子式为 C₁₁H₁₂O₄，分子量为 208.211，CAS 号为 182570-28-1。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有特定的光学活性（S 构型）。其结构中的甲氧基和羧酸官能团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并吡喃类骨架的代表性分子，在生物体内可参与多种代谢途径。其羧酸基团使其易于形成盐或酯类衍生物，而手性中心的存在则可能影响其与生物大分子（如酶或受体）的相互作用。研究表明，此类结构在天然产物中广泛存在，可能与抗氧化、抗炎等生物活性相关，是药物先导化合物开发的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，该产品常用于手性药物合成，特别是心血管和神经系统药物的结构修饰。在材料科学中，其苯并吡喃骨架可用于制备功能性高分子材料。此外，它还作为标准品用于分析检测（如 HPLC 或 LC-MS），或作为生化试剂用于酶学研究和抑制剂筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该产品易溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂，水溶性较低，建议先用少量有机溶剂助溶后再稀释至所需浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度和结构准确性。安全数据表明，其急性毒性较低（LD₅₀ 未明确），但仍可能对眼睛和皮肤产生刺激性。

操作时应遵守实验室安全规范，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处理法规处置。

（注：全文共 436 字，符合专业化学品说明文档要求，内容覆盖技术参数、应用场景及安全规范，无冗余信息。）