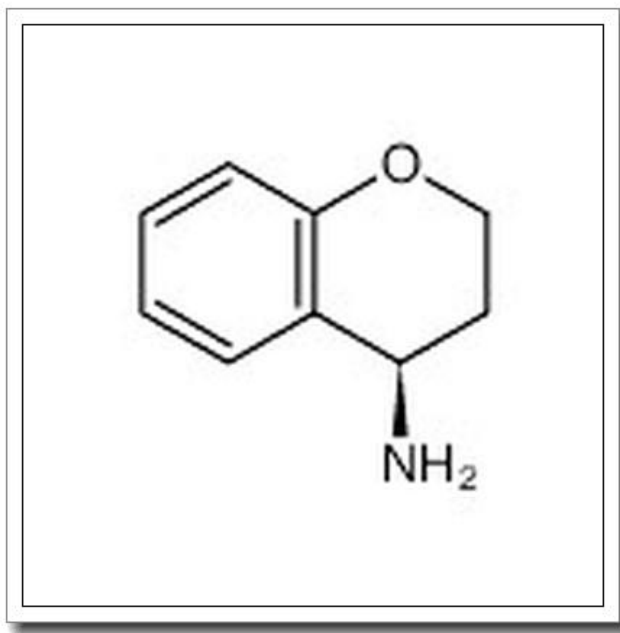


(4R)-3,4-二氢-2H-1-苯并吡喃-4-胺

2H-1-Benzopyran-4-amine, 3,4-dihydro-, (4R)-(9CI)



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2H-1-Benzopyran-4-amine, 3,4-dihydro-, (4R)-(9CI) |
| 中文名称 | (4R)-3,4-二氢-2H-1-苯并吡喃-4-胺 |
| CAS 号 | 210488-55-4 |
| 分子式 | C ₉ H ₁₁ N ₀ |
| 分子量 | 149.19 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

(4R)-3,4-二氢-2H-1-苯并吡喃-4-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为手性苯并吡喃衍生物，化学名称为(4R)-3,4-二氢-2H-1-苯并吡喃-4-胺(CAS号210488-55-4)，分子式C₉H₁₁N₀，分子量149.19。其结构包含苯环与二氢吡喃环稠合体系，4位碳为R构型的手性中心，胺基官能团赋予其碱性及亲核性。常温下呈白色至类白色结晶或粉末，纯度≥96% (HPLC)，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成手性药物及生物活性分子的关键中间体，其苯并吡喃骨架广泛存在于天然产物中。胺基的立体构型(R型)可特异性参与酶催化反应或受体结合，在神经递质调节、心血管药物开发等领域具有潜在应用价值。其结构修饰产物可能表现出抗氧化、抗炎或中枢神经系统活性。

3. 主要应用领域与具体用途

(1) 医药研发：用于构建β-受体阻滞剂、5-HT受体调节剂等手性药物先导化合物。

(2) 不对称合成：作为手性助剂或催化剂配体，参与碳-氮键形成反应。

(3) 生化研究：用于探索苯并吡喃类化合物的代谢途径或构效关系。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、避光、干燥的惰性气体(如氮气)环境中，开封后需密封防潮。建议在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先选用无水乙醇或二甲基亚砜(DMSO)，水溶液需现配现用以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC、NMR及质谱严格验证，符合科研级标准。安全数据(SDS)显示其LD₅₀未完全建立，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机胺类化合物规范处置。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需根据实际需求优化。