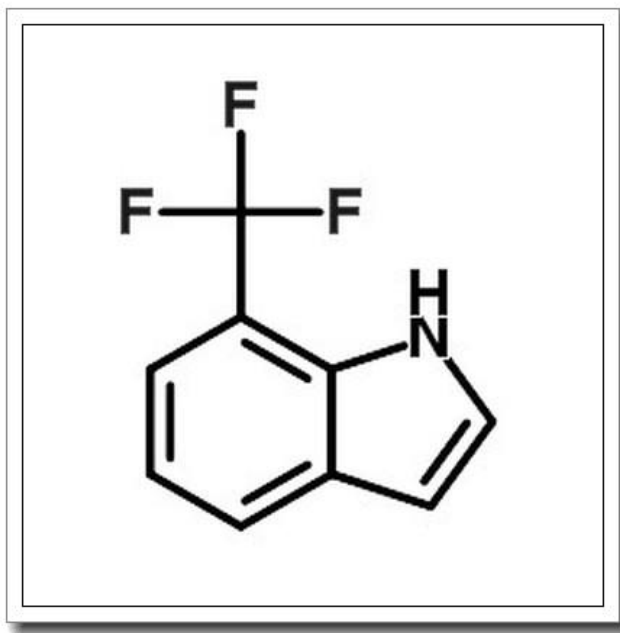


7-三氟甲氧基吲哚

7-(Trifluoromethyl)-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-(Trifluoromethyl)-1H-indole
中文名称	7-三氟甲氧基吲哚
CAS 号	172217-02-6
分子式	C ₉ H ₆ F ₃ N
分子量	185.146
纯度	>96%

产品说明

7-三氟甲氧基吲哚产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-三氟甲氧基吲哚 (7-(Trifluoromethyl)-1H-indole) 是一种含氟吲哚衍生物，化学式为 C₉H₆F₃N，分子量为 185.146，CAS 号为 172217-02-6。其结构特征为吲哚环 7 位上的三氟甲基取代基，赋予其独特的电子效应和疏水性。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类化合物，7-三氟甲氧基吲哚是构建复杂生物活性分子的重要中间体。三氟甲基的强吸电子特性可显著调节化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物化学中具有特殊价值。该分子常用于修饰多肽或小分子药物，以增强其与靶标蛋白的相互作用或改善药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物设计的核心骨架。
- 用于合成荧光探针或生物标记物，研究蛋白质-配体相互作用。
- 在农药化学中作为先导化合物，开发新型杀虫剂或杀菌剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体 (如氮气)。使用时需在干燥环境下操作，避免接触水分。溶解时优先选择 DMSO 或乙醇，配制成溶液后建议分装并短期内使用完毕，以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全注意事项：

- 对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。

- 若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或家用。