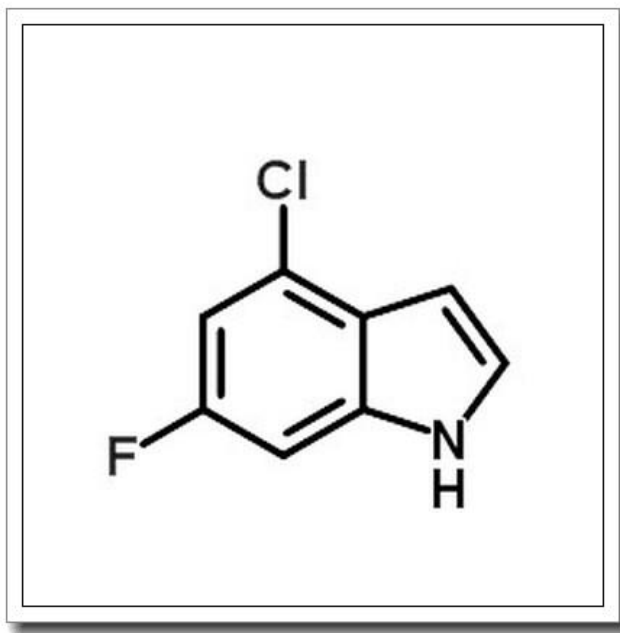


4-氯-6-氟吲哚

4-Chloro-6-fluoro-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-6-fluoro-1H-indole
中文名称	4-氯-6-氟吲哚
CAS 号	885520-79-6
分子式	C ₈ H ₅ ClFN
分子量	169.583
纯度	>96%

产品说明

4-氯-6-氟吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-6-氟吲哚 (4-Chloro-6-fluoro-1H-indole) 是一种卤代吲哚衍生物，化学式为 C_8H_5ClFN ，分子量为 169.583，CAS 号为 885520-79-6。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的氯和氟取代基赋予其独特的电子效应和反应活性，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

作为吲哚类化合物的衍生物，4-氯-6-氟吲哚是构建复杂生物活性分子的关键中间体。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，例如 5-羟色胺受体调节剂和抗菌剂。卤素原子的引入可显著改变分子的脂溶性、电子分布及与靶标的相互作用，因此在药物设计和结构修饰中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗抑郁和抗感染药物的重要前体。此外，在材料科学中，可用于制备荧光探针或光电功能材料。具体用途包括作为偶联反应的底物、杂环化合物的构建模块，以及用于结构-活性关系 (SAR) 研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境中操作，避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。实验过程中建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍可能对皮肤和眼睛产生刺激性。操作时应遵循实验室安

全规范，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。