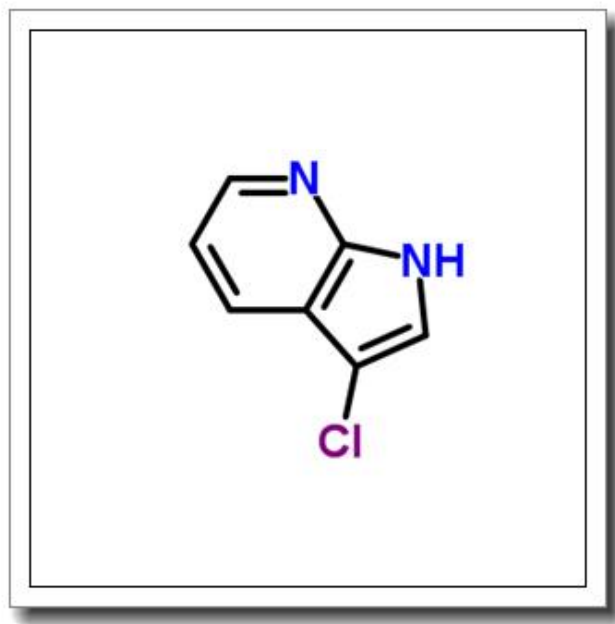


3-氯-7-氮杂吲哚

3-Chloro-7-azaindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloro-7-azaindole
中文名称	3-氯-7-氮杂吲哚
CAS 号	80235-01-4
分子式	C ₇ H ₅ ClN ₂
分子量	152.581
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氯-7-氮杂吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氯-7-氮杂吲哚 (3-Chloro-7-azaindole) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_7H_5ClN_2$ ，分子量为 152.581，CAS 号为 80235-01-4。其结构以吲哚为母核，在 3 位引入氯原子，7 位氮原子取代碳原子形成氮杂环。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的芳香杂环特性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类衍生物，3-氯-7-氮杂吲哚是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的氯原子和氮杂环赋予其高反应活性，可通过亲核取代、偶联反应等进一步修饰，广泛用于药物化学中激酶抑制剂、抗肿瘤及抗病毒化合物的合成。氮杂吲哚骨架本身也是多种天然产物的核心结构，在生物碱研究中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，常用于合成蛋白激酶抑制剂 (如 EGFR、CDK 等靶点)，以及作为荧光探针的构建模块。在材料科学中，可用于制备有机光电功能材料。具体用途包括但不限于：抗肿瘤先导化合物优化、核苷类似物修饰、配体库构建等。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存需充入惰性气体 (如氮气)。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液需现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。MS 和 NMR 谱图数据可随货提供。安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，CAS 号 80235-01-4

对应的 GHS 分类为 H302-H315-H319-H335，操作时需遵守实验室化学品通用防护规范。废弃物处置应参照当地危险化学品管理条例执行。

注：具体实验方案建议结合目标反应体系进行优化，更多技术参数可联系技术支持获取。