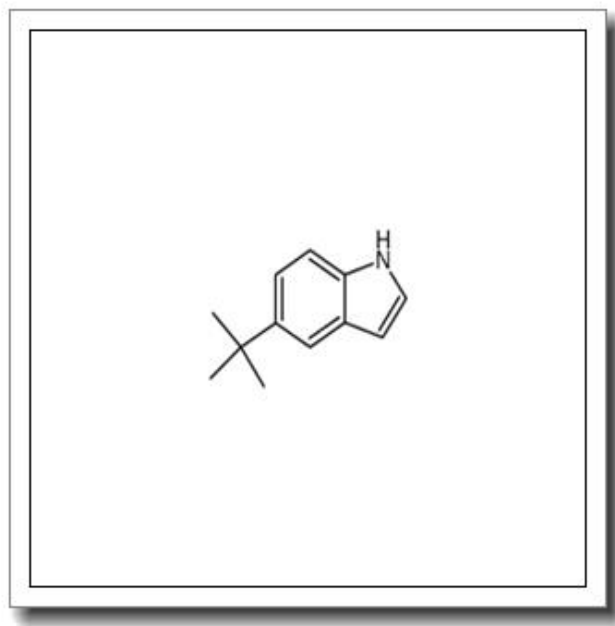


产品_5913

5-tert-butyl-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-tert-butyl-1H-indole
中文名称	产品_5913
CAS 号	92462-70-9
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N
分子量	173.254
纯度	≥ 96%

产品说明

5-叔丁基-1H-吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-叔丁基-1H-吲哚（化学名称：5-tert-butyl-1H-indole，CAS 号：92462-70-9）是一种有机杂环化合物，分子式为 C₁₂H₁₅N，分子量为 173.254。该化合物以吲哚为母核，在 5 位引入叔丁基取代基，形成疏水性较强的芳香族结构。其纯度 ≥96%，常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷和 DMF。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类衍生物，5-叔丁基-1H-吲哚具有显著的生物活性。吲哚结构广泛存在于天然产物（如植物激素和生物碱）中，而叔丁基的引入可增强其脂溶性和空间位阻效应，使其在药物化学中成为重要的中间体。该化合物可能参与受体结合或酶抑制过程，尤其在神经递质类似物和抗癌药物研发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物设计中，它可作为构建块用于合成靶向 5-HT 受体或激酶抑制剂的先导化合物。此外，在材料科学中，可用于制备荧光探针或光电功能材料。具体实验用途包括但不限于：体外活性筛选、结构修饰研究以及作为 HPLC 或质谱分析的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光干燥条件下储存，长期保存需置于惰性气体保护中。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水乙醇或 DMSO，配制溶液需现配现用，避免水解或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可提供验证。安全信息显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。若不

慎吸入或误食，应立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

注：以上说明基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验体系进一步验证。