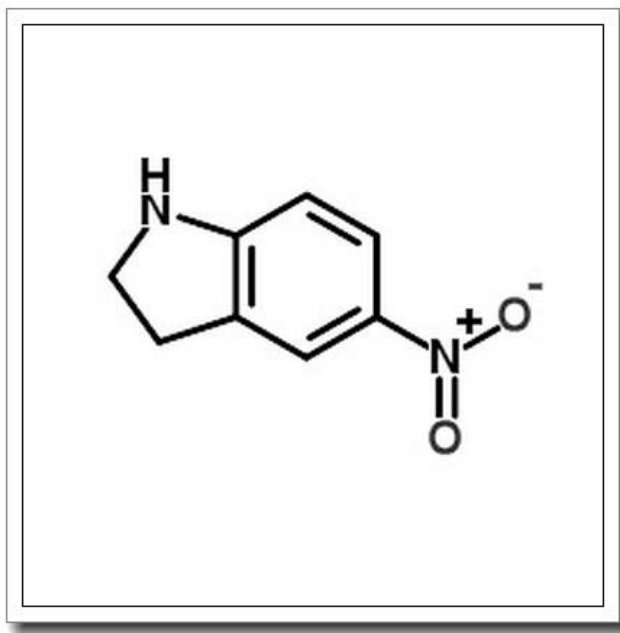


5-硝基二氢吲哚

5-nitro-2,3-dihydro-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-nitro-2,3-dihydro-1H-indole
中文名称	5-硝基二氢吲哚
CAS 号	32692-19-6
分子式	C ₈ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	164.161
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-硝基二氢吲哚 (5-nitro-2,3-dihydro-1H-indole, CAS 号: 32692-19-6) 是一种含硝基的杂环化合物, 分子式为 $C_8H_8N_2O_2$, 分子量为 164.161。该化合物为淡黄色至棕色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的硝基 ($-NO_2$) 和二氢吲哚骨架赋予其独特的化学性质, 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

5-硝基二氢吲哚是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其适用于构建含吲哚结构的化合物。其硝基可通过还原反应转化为氨基, 进一步衍生为具有药理活性的分子。此外, 该化合物在神经科学研究中也有潜在应用, 因其结构与某些神经递质类似, 可能用于相关受体研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗抑郁、抗肿瘤和抗炎药物。
- 在材料科学中, 用于制备功能性有机分子或光电材料。
- 在生物化学研究中, 作为探针或标记物的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5-硝基二氢吲哚置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求和安全评估进行。