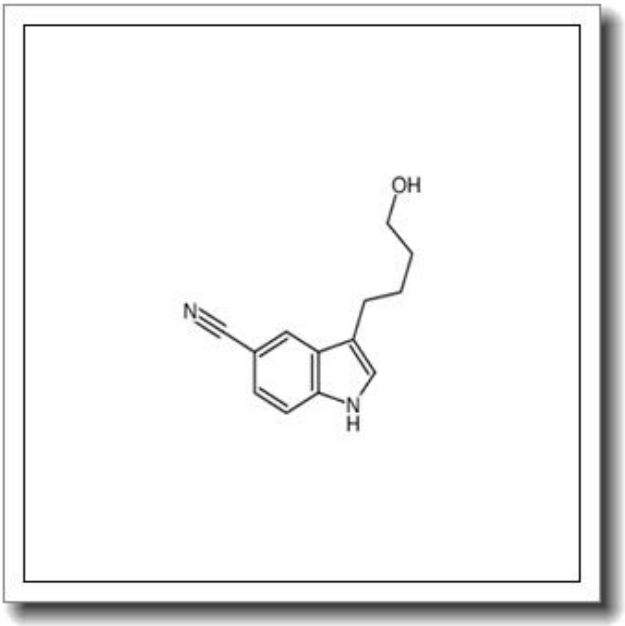
3-(4-Hydroxybutyl)-1H-indole-5-carbonitrile

3-(4-Hydroxybutyl)-1H-indole-5-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-Hydroxybutyl)-1H-indole-5-carbonitrile
中文名称	3-(4-Hydroxybutyl)-1H-indole-5-carbonitrile
CAS 号	914927-40-5
分子式	C13H14N2O
分子量	214.263
纯度	≧96%

产品说明

3-(4-Hydroxybutyl)-1H-indole-5-carbonitrile 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(4-Hydroxybutyl)-1H-indole-5-carbonitrile 是一种含羟基和氰基的吲哚衍生物，其化学式为 C13H14N2O，分子量为 214.263，CAS 号为 914927-40-5。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常≥96%。其结构中的羟基和氰基赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吲哚类衍生物，可能参与多种生物化学过程。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，具有调节生物活性的潜力。羟基和氰基的引入可能影响其与生物大分子的相互作用，使其成为研究受体结合或酶抑制的潜在工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(4-Hydroxybutyl)-1H-indole-5-carbonitrile 主要用于医药和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成具有生物活性的吲哚类化合物。
- 用于药物开发中先导化合物的结构修饰与优化。
- 在神经科学研究中探索与吲哚受体相关的信号通路。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存于-20° C，避光、干燥的环境中。
- 使用前恢复至室温，避免反复冻融。
- 操作时佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。