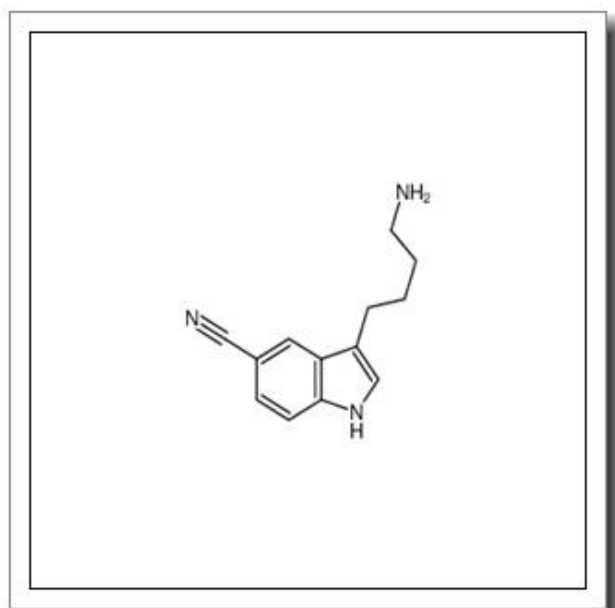


# 3-(4-aminobutyl)-1H-indole-5-carbonitrile

*3-(4-aminobutyl)-1H-indole-5-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-aminobutyl)-1H-indole-5-carbonitrile
中文名称	3-(4-aminobutyl)-1H-indole-5-carbonitrile
CAS 号	143612-85-5
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub>
分子量	213. 278
纯度	≥ 96%

## 产品说明

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

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(4-aminobutyl)-1H-indole-5-carbonitrile 是一种有机化合物，化学式为 C<sub>13</sub>H<sub>15</sub>N<sub>3</sub>，分子量为 213.278，CAS 号为 143612-85-5。该化合物由吲哚环、氨基丁基侧链和氰基官能团组成，呈现白色至淡黄色结晶或粉末状。其纯度不低于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用，其结构中的吲哚环和氨基丁基侧链使其成为潜在的生物活性分子。它可能作为中间体用于合成更复杂的药物分子或生物探针，尤其在神经科学和药物开发领域具有研究价值。氰基官能团的引入进一步增强了其反应活性，可用于后续衍生化反应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-(4-aminobutyl)-1H-indole-5-carbonitrile 主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为合成 5-羟色胺受体调节剂或其他神经活性化合物的关键中间体。
- 用于构建具有生物活性的吲哚类衍生物，如抗抑郁或抗焦虑药物的前体。
- 在化学探针开发中，作为荧光标记或靶向分子的构建模块。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时避免直接接触皮肤和眼睛，操作应在通风良好的实验室环境中进行。溶解时建议使用高纯度溶剂，并避免与强氧化剂或强酸接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口

罩。

- 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。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行。