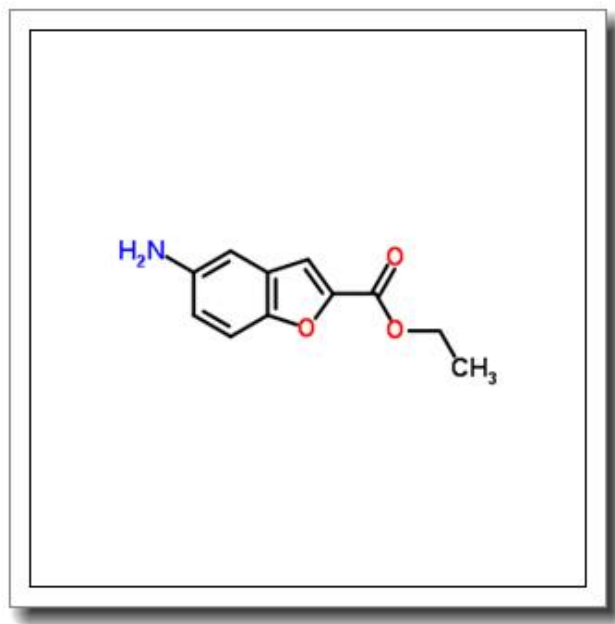


# 5-氨基苯并呋喃甲酸乙酯

*Ethyl 5-aminobenzo[b]furan-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 5-aminobenzo[b]furan-2-carboxylate
中文名称	5-氨基苯并呋喃甲酸乙酯
CAS 号	174775-48-5
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>11</sub> N <sub>1</sub> O <sub>3</sub>
分子量	205.21
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-氨基苯并呋喃甲酸乙酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氨基苯并呋喃甲酸乙酯 (Ethyl 5-aminobenzo[b]furan-2-carboxylate) 是一种重要的有机杂环化合物，化学式为  $C_{11}H_{11}NO_3$ ，分子量为 205.21，CAS 号为 174775-48-5。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有苯并呋喃骨架结构，兼具氨基和酯基官能团，表现出良好的溶解性和反应活性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和氯仿。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并呋喃类衍生物，在药物化学和材料科学中具有显著价值。其结构中的氨基和酯基可作为关键合成位点，参与缩合、酰化等反应，是构建复杂杂环分子的重要中间体。此外，苯并呋喃骨架广泛存在于生物活性分子中，赋予其潜在的抗菌、抗炎及抗肿瘤活性研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-氨基苯并呋喃甲酸乙酯主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是制备抗感染、抗神经退行性疾病候选化合物的关键前体；在材料科学中，可用于合成荧光染料或功能高分子材料。此外，该产品还可作为有机合成中间体，用于构建更复杂的杂环体系或功能化分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免接触水分。操作时佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中进行称量与反应。溶解时建议优先选用无水乙醇或 DMSO，并注意避免强酸、强碱环境导致酯基水解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并提供 COA (质量分析证书)。安全信息提示：可能对眼睛和皮肤有刺激性，避免吸入粉尘。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输分类为非危险品，但需避免高温和剧烈震动。

——以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计——