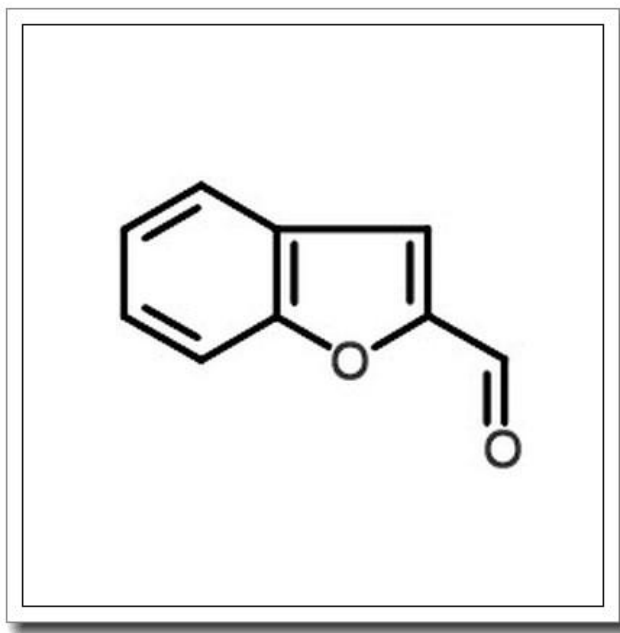


# 苯并[b]呋喃-2-甲醛

*2-Benzofurancarboxaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Benzofurancarboxaldehyde
中文名称	苯并[b]呋喃-2-甲醛
CAS 号	4265-16-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
分子量	146.143
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-Benzofurancarboxaldehyde (苯并[b]呋喃-2-甲醛) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-Benzofurancarboxaldehyde 是一种重要的芳香族杂环化合物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 146.143，CAS 号为 4265-16-1。其结构由苯并呋喃环与甲酰基 (-CHO) 组成，呈现淡黄色至无色结晶或粉末状，纯度高于 96%。该化合物具有典型的醛类反应活性，可参与缩合、氧化及亲核加成等反应，同时其苯并呋喃骨架赋予其独特的电子分布和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为呋喃类衍生物，2-Benzofurancarboxaldehyde 在生物活性分子合成中具有关键作用。其结构单元常见于天然产物和药物分子中，例如抗菌、抗炎及抗肿瘤化合物的前体。其醛基可作为官能团修饰位点，用于构建更复杂的杂环体系或药物中间体，在药物化学和材料科学领域具有广泛的研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：

- (1) 医药中间体：用于合成具有生物活性的苯并呋喃类化合物，如抗病毒或抗癌药物。
- (2) 有机合成：作为醛基供体参与缩合反应，制备荧光染料、配体或高分子材料单体。
- (3) 材料科学：用于开发光电功能材料或金属配合物催化剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在 2-8° C。长期保存需充入惰性气体（如氮气）以延缓氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，推荐使用前进行溶解度验证。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告（COA）。安全数据表（MSDS）标明其为刺激性物质，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。