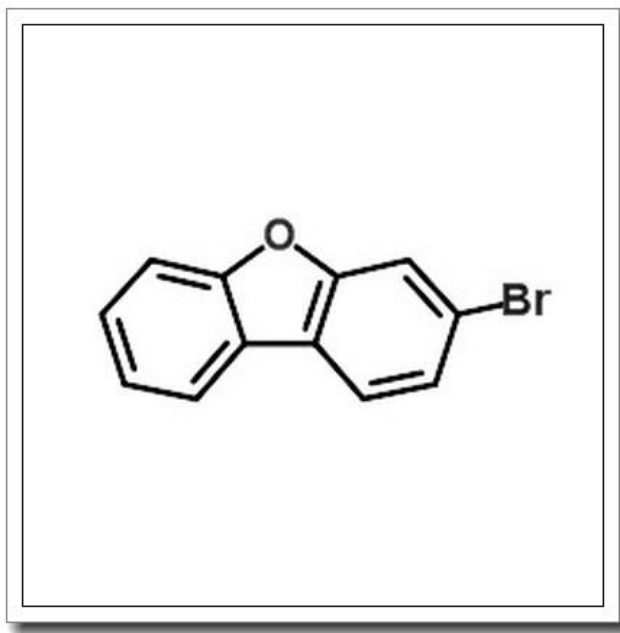


# 3-溴二苯并呋喃

*3-bromodibenzofuran*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromodibenzofuran
中文名称	3-溴二苯并呋喃
CAS 号	26608-06-0
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>7</sub> BrO
分子量	247.087
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴二苯并呋喃产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴二苯并呋喃 (3-bromodibenzofuran) 是一种有机溴化物, 化学式为  $C_{12}H_7BrO$ , 分子量 247.087, CAS 号为 26608-06-0。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的芳香族溴代物特性。其结构中含有一个呋喃环与两个苯环稠合, 溴原子位于呋喃环的 3 号位, 赋予其独特的反应活性。该物质易溶于有机溶剂如二氯甲烷、THF 和 DMF, 但在水中溶解度极低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为二苯并呋喃的溴代衍生物, 该化合物在有机合成中作为关键中间体, 常用于构建复杂杂环结构。其溴原子可作为反应位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联)、亲核取代或金属化反应, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。此外, 其结构类似多溴二苯并呋喃 (PBDFs), 可用于环境污染物检测的对照品研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴二苯并呋喃广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为抗肿瘤或抗炎药物合成的中间体。
- 材料科学: 用于制备有机发光二极管 (OLED) 的含溴前体。
- 分析检测: 作为标准品用于 GC-MS 或 HPLC 法检测溴代二苯并呋喃类污染物。
- 学术研究: 在有机金属化学中用于配体修饰或催化体系开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8° C。开封后建议充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 在通风橱中操作。避免与强氧化剂或还原剂直接接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 含微量未反应原料及副产物 (如二溴代物)。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。急性毒性 LD50

（大鼠口服）尚未明确，建议按有害化学品处理。废弃处置需符合当地法规，不可直接排入环境。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新安全技术说明书MSDS。）