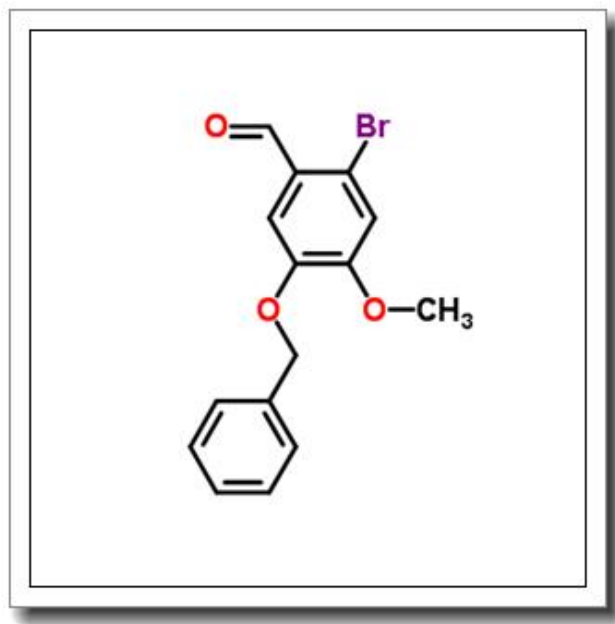


# 2-溴-4-甲氧基-5-苄氧基苯甲醛

*2-Bromo-4-Methoxy-5-(Benzyloxy)Benzaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-4-Methoxy-5-(Benzyloxy)Benzaldehyde
中文名称	2-溴-4-甲氧基-5-苄氧基苯甲醛
CAS 号	6451-86-1
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> BrO <sub>3</sub>
分子量	321.166
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-溴-4-甲氧基-5-苄氧基苯甲醛产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-甲氧基-5-苄氧基苯甲醛（英文名称：2-Bromo-4-Methoxy-5-(Benzyloxy)Benzaldehyde）是一种有机芳香醛类化合物，CAS 号为 6451-86-1，分子式为  $C_{15}H_{13}BrO_3$ ，分子量为 321.166。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的醛基反应活性，可参与缩合、氧化还原等多种有机反应。其结构中包含溴原子、甲氧基和苄氧基等官能团，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常作为关键中间体，用于合成具有生物活性的复杂分子。其醛基可作为反应位点与氨基或羟基化合物形成席夫碱或缩醛结构，在药物化学和天然产物合成中具有重要价值。此外，溴原子的存在使其易于通过偶联反应进一步修饰，拓展分子多样性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、材料科学及有机合成领域。在医药领域，它是合成抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的重要中间体；在材料科学中，可用于制备功能性高分子或液晶材料。具体用途包括但不限于：

- 作为多步合成中的关键砌块，构建杂环或芳环结构；
- 用于开发新型荧光探针或光敏材料；
- 在催化反应中作为配体前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥、低温条件下储存，保持容器密封。储存温度应控制在 2-8° C，避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明，本品易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，难溶于水。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。安全信息如下：

- 危险标识：可能导致皮肤刺激（H315）和眼睛刺激（H319）；
- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜和实验服；
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗，必要时就医。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。