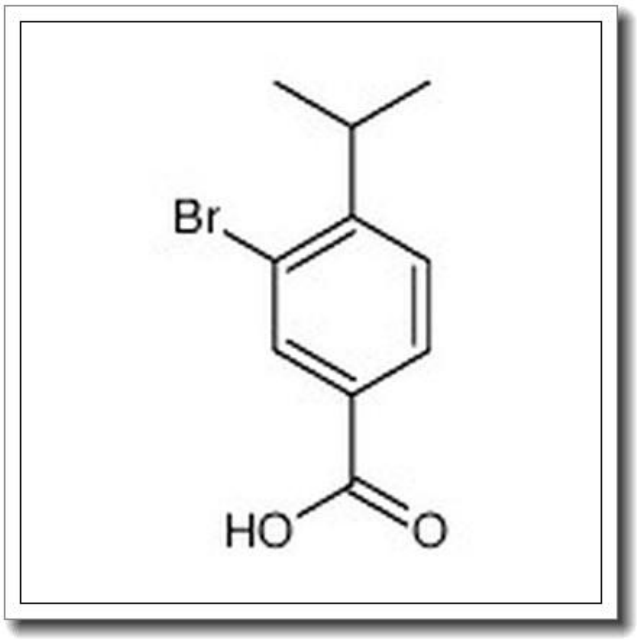
4-溴-3-异丙基苯甲酸

3-Bromo-4-isopropylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-4-isopropylbenzoic acid
中文名称	4-溴-3-异丙基苯甲酸
CAS 号	741698-94-2
分子式	C10H11BrO2
分子量	243.097
纯度	>96%

产品说明

4-溴-3-异丙基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3-异丙基苯甲酸（英文名称：3-Bromo-4-isopropylbenzoic acid）是一种有机芳香羧酸衍生物，CAS 号为 741698-94-2，分子式为 C10H11BrO2，分子量为 243.097。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和异丙基取代基赋予其独特的化学性质，使其在有机合成中可作为重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

4-溴-3-异丙基苯甲酸在生物化学领域主要用于药物研发和材料科学中的结构修饰。其羧酸基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步衍生化，而溴原子则为后续的偶联反应（如 Suzuki 偶联）提供了活性位点。这些特性使其成为合成复杂分子（如药物活性成分或功能材料）的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为抗炎、抗肿瘤等药物分子的前体；在农药领域，用于合成具有特定生物活性的化合物；在材料科学中，则用于制备液晶材料或高分子单体。此外，它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于干燥、阴凉处（2-8℃），避免光照和潮湿环境。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如需溶解，可选用极性有机溶剂（如甲醇、二甲基亚砜）。长期储存前建议充入惰性气体以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。若不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃

物应按照危险化学品处理规范处置。安全数据表（SDS）可随产品提供或应要求单独发送。