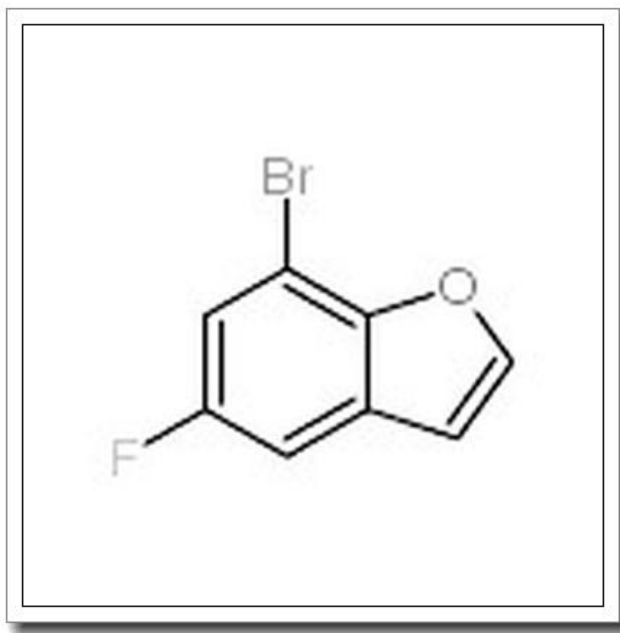


7-溴-5-氟-1-苯并呋喃

7-bromo-5-fluoro-1-benzofuran



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-bromo-5-fluoro-1-benzofuran
中文名称	7-溴-5-氟-1-苯并呋喃
CAS 号	253429-19-5
分子式	C ₈ H ₄ BrF ₀
分子量	215. 019
纯度	>96%

产品说明

7-溴-5-氟-1-苯并呋喃产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-溴-5-氟-1-苯并呋喃（英文名称：7-bromo-5-fluoro-1-benzofuran）是一种有机化合物，CAS 号为 253429-19-5，分子式为 C₈H₄BrFO，分子量为 215.019。该化合物为苯并呋喃衍生物，结构中包含溴和氟两种卤素取代基，赋予其独特的化学性质。其纯度通常高于 96%，外观为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）、甲醇和乙腈。

2. 生物化学功能与重要性

7-溴-5-氟-1-苯并呋喃作为一种重要的医药中间体，其结构中的卤素原子使其在亲电取代反应中表现出高反应活性。苯并呋喃骨架广泛存在于生物活性分子中，因此该化合物在药物设计和合成中具有重要价值，可用于构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的复杂分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成小分子抑制剂或受体调节剂。
- 用于构建含苯并呋喃结构的候选药物分子，尤其在抗感染和抗肿瘤药物开发中具有潜力。
- 在材料科学中，可作为功能材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，长期保存需充入惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂，并在低温下缓慢加入以避免分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥ 96%。使用时需注意以下安全事项：

- 穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免与皮肤、眼睛接触。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 远离火源和氧化剂，避免高温或强酸强碱环境。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可直接排放。

本产品仅供科研用途，不适用于药品、食品或家庭使用。