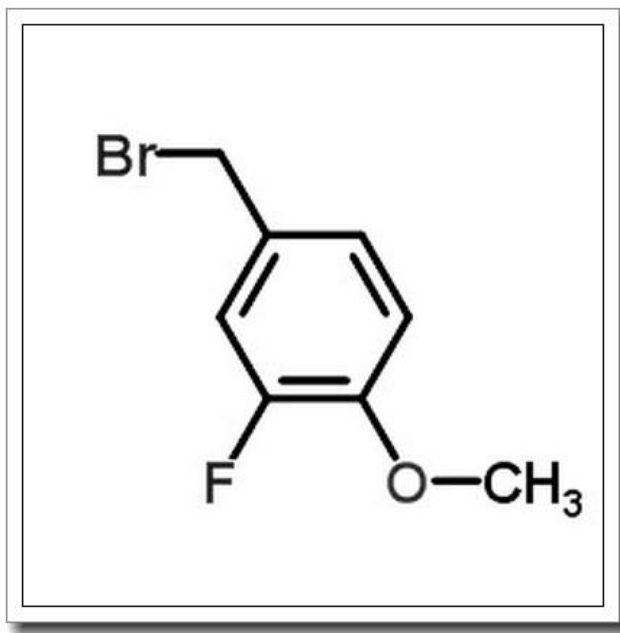


3-氟-4-甲氧基溴苄

4-(bromomethyl)-2-fluoro-1-methoxybenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(bromomethyl)-2-fluoro-1-methoxybenzene
中文名称	3-氟-4-甲氧基溴苄
CAS 号	331-61-3
分子式	C ₈ H ₈ BrFO
分子量	219.051
纯度	>96%

产品说明

3-氟-4-甲氧基溴苄产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-(溴甲基)-2-氟-1-甲氧基苯 (4-(bromomethyl)-2-fluoro-1-methoxybenzene)，CAS 号为 331-61-3，分子式为 C₈H₈BrFO，分子量 219.051。其为无色至淡黄色液体或低熔点固体，纯度高于 96%，具有芳烃特征气味。该化合物含氟、溴两种卤素官能团及甲氧基，兼具亲电性与空间位阻效应，是重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯环修饰化合物，其溴甲基可参与亲核取代反应，氟原子增强电子亲和性，甲氧基则提供供电子效应。这种多官能团结构使其在构建复杂分子骨架时具有独特优势，尤其在药物化学中常用于引入氟代苯甲基片段，以调节化合物的脂溶性、代谢稳定性和生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和材料科学领域。在医药研发中，可作为抗肿瘤、抗菌药物的关键中间体，例如用于合成氟代酪氨酸激酶抑制剂。在材料领域，可用于制备含氟液晶单体或高分子改性剂。此外，在农药化学中也有应用，如合成高效低毒杀虫剂。

4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于 2-8℃ 惰性气体环境中，短期使用可置于干燥器内。开封后建议充氮保护并尽快使用。操作时需在通风橱中进行，佩戴防化手套与护目镜。避免与强氧化剂、强酸强碱接触，运输中需符合危险化学品规范。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，水分含量 ≤0.5%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其对皮肤、眼睛有刺激性，可能引起呼吸道过敏。应急处理时需用大量清

水冲洗接触部位，吸入后立即转移至空气新鲜处。废弃物处置应遵照当地环保法规，不可直接排入下水系统。

注：具体实验用量需根据反应条件优化，建议首次使用前进行小试评估。