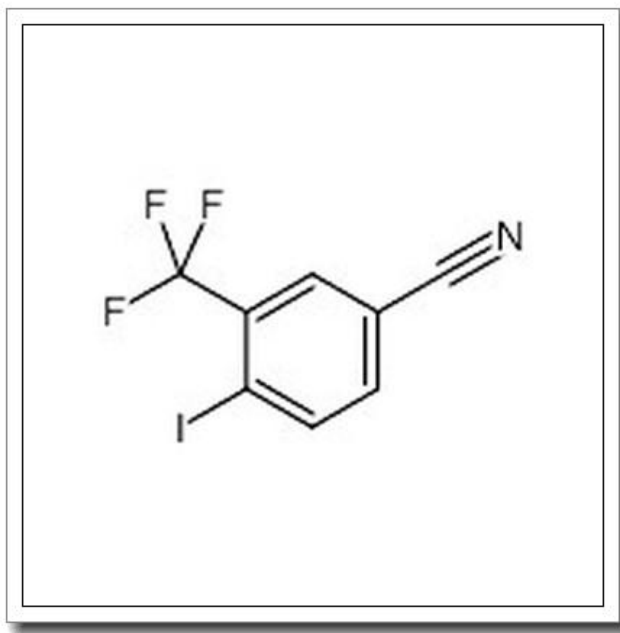


2-碘-5-氰基三氟甲苯

4-Iodo-3-(trifluoromethyl)benzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Iodo-3-(trifluoromethyl)benzonitrile
中文名称	2-碘-5-氰基三氟甲苯
CAS 号	161320-00-9
分子式	C ₈ H ₃ F ₃ I ₁ N
分子量	297.016
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-碘-5-氰基三氟甲苯 (4-Iodo-3-(trifluoromethyl)benzonitrile)

CAS 号: 161320-00-9

分子式: C₈H₃F₃IN

分子量: 297.016

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-碘-5-氰基三氟甲苯是一种含碘和氰基的芳香族化合物, 其分子结构中包含三氟甲基、碘原子和氰基官能团。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有较高的化学稳定性, 分子量为 297.016。其 CAS 号为 161320-00-9, 纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和医药中间体制备。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 在有机合成中表现出较高的反应活性, 尤其是作为芳基碘化物, 可用于过渡金属催化的偶联反应 (如 Suzuki 偶联、Heck 偶联等)。氰基和三氟甲基的存在使其成为药物分子设计中的重要砌块, 常用于构建具有生物活性的杂环化合物或靶向分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-碘-5-氰基三氟甲苯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物。在农药领域, 该化合物可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 其衍生物在液晶材料或光电功能材料的开发中也具有潜在价值。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时应穿戴防护手套、护目镜和

实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作需在通风橱中进行，远离强氧化剂和酸碱。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告（COA）。其安全信息如下：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，不慎接触时需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。运输时需符合化学品运输法规，避免与食品或饲料混装。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系专业供应商或技术支持团队。