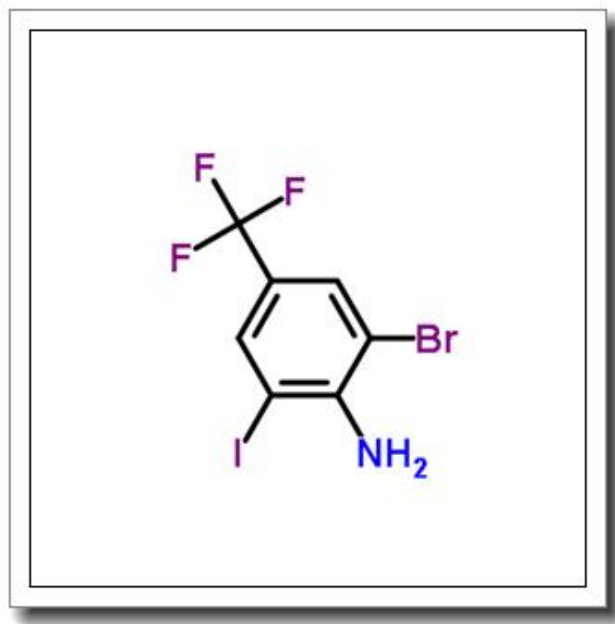


2-溴-6-碘-4-三氟甲基苯胺

2-Bromo-6-iodo-4-(trifluoromethyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-6-iodo-4-(trifluoromethyl)aniline
中文名称	2-溴-6-碘-4-三氟甲基苯胺
CAS 号	875306-20-0
分子式	C ₇ H ₄ BrF ₃ I _N
分子量	365.917
纯度	≥96%

产品说明

2-溴-6-碘-4-三氟甲基苯胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-6-碘-4-三氟甲基苯胺（英文名称：2-Bromo-6-iodo-4-(trifluoromethyl)aniline）是一种含卤素和氨基的芳香族化合物，CAS 号为 875306-20-0，分子式为 $C_7H_4BrF_3IN$ ，分子量为 365.917。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的溴、碘和氨基官能团赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物研发中具有重要作用。其氨基和卤素取代基使其易于参与亲核取代、偶联反应等关键化学反应，常用于构建复杂分子骨架。三氟甲基的引入可显著改善化合物的脂溶性和代谢稳定性，因此在药物分子设计中备受关注。此外，其独特的电子效应和空间位阻特性使其在催化剂配体和材料科学中也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-6-碘-4-三氟甲基苯胺主要用于医药中间体、农药合成和材料科学领域。在医药研发中，它可作为构建抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物的重要片段。在农药化学中，其结构可用于合成高效杀虫剂或除草剂。此外，该化合物还可用于有机发光材料（OLED）或液晶材料的合成，因其卤素和三氟甲基的协同效应可调节材料的光电性能。

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℃，长期存放建议充入惰性气体（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。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买前请确认符合实验需求，并遵守相关实验室安全规范。