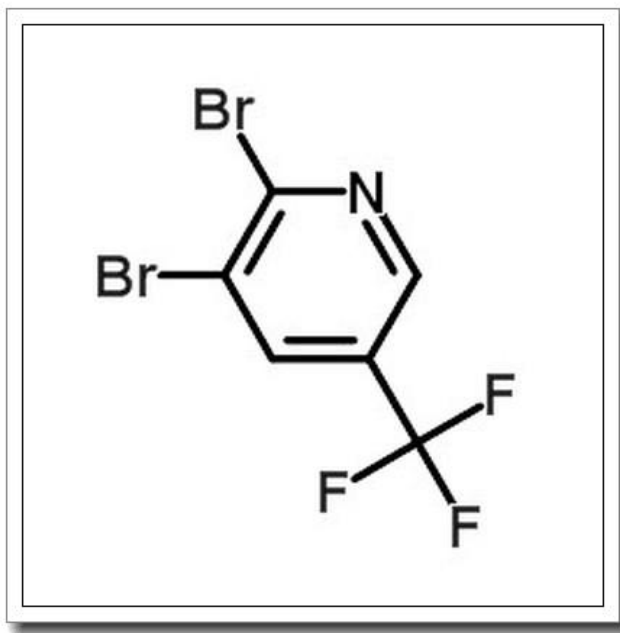


2,3-二溴-5-三氟甲基吡啶

2, 3-Dibromo-5-(trifluoromethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3-Dibromo-5-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	2, 3-二溴-5-三氟甲基吡啶
CAS 号	79623-38-4
分子式	C ₆ H ₂ Br ₂ F ₃ N
分子量	304. 89
纯度	>96%

产品说明

2,3-二溴-5-三氟甲基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-二溴-5-三氟甲基吡啶（英文名称：2,3-Dibromo-5-(trifluoromethyl)pyridine）是一种含溴和氟的吡啶衍生物，CAS 号为 79623-38-4，分子式为 $C_6H_2Br_2F_3N$ ，分子量为 304.89。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中溴原子和三氟甲基的引入使其在有机合成中表现出独特的电子效应和空间位阻特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于构建复杂分子结构。其吡啶环上的溴原子可作为亲电反应位点，参与偶联反应或亲核取代反应，而三氟甲基的强吸电子效应可调节分子的电子云密度，增强其与生物靶标的相互作用。这类结构在药物化学和材料科学中具有重要价值，尤其在开发抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物方面潜力显著。

3. 主要应用领域与具体用途

2,3-二溴-5-三氟甲基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成含氟杂环类药物（如激酶抑制剂）的关键中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂；在材料科学中，可作为液晶材料或有机光电材料的合成前体。此外，它还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

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。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后建议尽快使用，剩余部分需重新密封并标注日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息显示，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起灼伤或过敏反应。若不慎接触，应立即

用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地法规，不可直接排放至环境中。运输时需贴有腐蚀性和有害物质标签，并符合化学品运输规范。