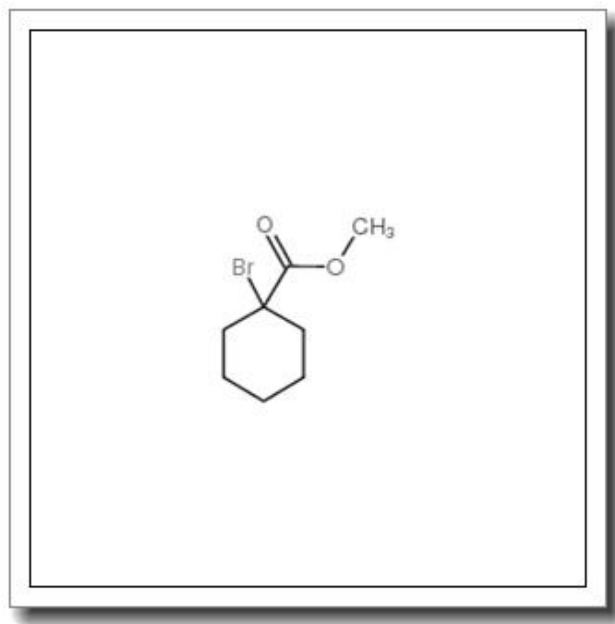


1-溴环己烷羧酸甲酯

methyl 1-bromocyclohexane-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 1-bromocyclohexane-1-carboxylate
中文名称	1-溴环己烷羧酸甲酯
CAS 号	3196-23-4
分子式	C ₈ H ₁₃ BrO ₂
分子量	221.092
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-溴环己烷羧酸甲酯 (methyl 1-bromocyclohexane-1-carboxylate) 是一种有机溴化合物，化学式为 $C_8H_{13}BrO_2$ ，分子量为 221.092，CAS 号为 3196-23-4。该化合物为无色至淡黄色液体，具有酯类特征气味，纯度通常不低于 96%。其结构中的溴原子和酯基使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

1-溴环己烷羧酸甲酯在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架。其溴原子可作为亲电试剂参与取代反应，而酯基则可通过水解或转酯化反应进一步修饰。该化合物在药物合成和材料科学中具有重要价值，常用于制备环己烷衍生物或其他功能性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗炎、抗肿瘤药物的关键中间体；在农药领域，用于制备高效低毒的环己烷类杀虫剂；在材料科学中，可用于合成高分子单体或功能性材料添加剂。此外，它还常用于有机化学研究中的模型反应。

4. 储存条件与使用建议

1-溴环己烷羧酸甲酯需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。建议储存温度为 2-8°C，远离氧化剂和强碱。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格符合行业标准。其安全信息如下：

- 危险标识：刺激性，可能引起皮肤和眼睛不适。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如不慎吸入，移至空气新鲜处并就医。
- 运输分类：按普通化学品运输，避免与食品或饲料混运。

请根据实际需求合理使用本品，并遵守相关实验室安全规范。