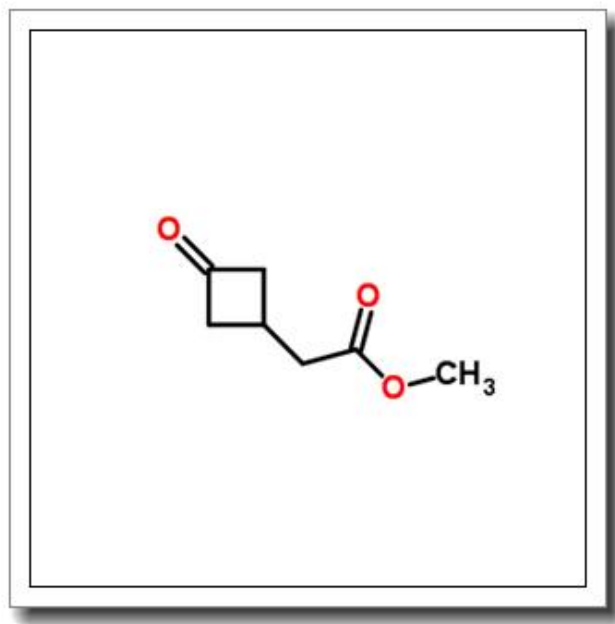


## 2-(3-氧代环丁基)乙酸甲酯

*Methyl 2-(3-oxocyclobutyl)acetate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-(3-oxocyclobutyl)acetate
中文名称	2-(3-氧代环丁基)乙酸甲酯
CAS 号	1148130-30-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub>
分子量	142.152
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-(3-氧代环丁基)乙酸甲酯 (Methyl 2-(3-oxocyclobutyl)acetate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1148130-30-6, 分子式为  $C_7H_{10}O_3$ , 分子量为 142.152。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有酯类特有的气味, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有环丁酮基团和乙酸甲酯基团, 使其兼具酮和酯的化学性质, 易于参与多种有机反应, 如缩合、加成和还原反应等。

### 2. 生物化学功能与重要性

2-(3-氧代环丁基)乙酸甲酯在生物化学领域具有潜在的应用价值。其环丁酮结构可作为活性中间体, 参与生物活性分子的合成, 尤其是某些天然产物和药物分子的构建。此外, 该化合物可能作为酶抑制剂或信号分子前体, 在生物医学研究中发挥重要作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成复杂环状化合物或药物分子。
- 在材料科学中用于制备功能性高分子或特殊涂层材料。
- 在生物化学研究中用于探索酶促反应机制或设计新型生物标记物。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  条件下避光储存, 并保持容器密封。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下进行敏感反应。

### 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) 进行质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 远离火源和高温环境，避免与强氧化剂接触。
- 废弃物应按照当地法规进行专业处理。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。