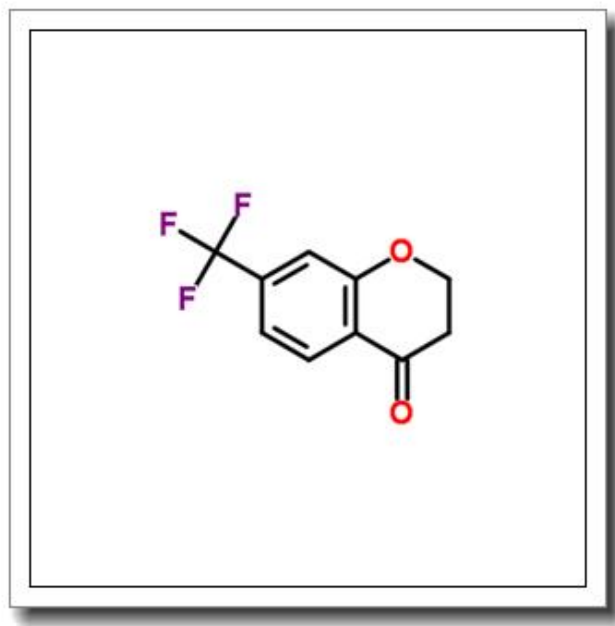


7-(三氟甲基)色满-4-酮

7-(Trifluoromethyl)chroman-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-(Trifluoromethyl)chroman-4-one
中文名称	7-(三氟甲基)色满-4-酮
CAS 号	111141-02-7
分子式	C ₁₀ H ₇ F ₃ O ₂
分子量	216.157
纯度	≥ 96%

产品说明

7-(三氟甲基)色满-4-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-(三氟甲基)色满-4-酮 (英文名称: 7-(Trifluoromethyl)chroman-4-one) 是一种有机化合物, CAS 号为 111141-02-7, 分子式为 $C_{10}H_7F_3O_2$, 分子量为 216.157。该化合物属于色满酮衍生物, 其结构中含有一个三氟甲基取代基, 赋予其独特的化学性质。产品纯度不低于 96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有较高的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

7-(三氟甲基)色满-4-酮作为一种重要的中间体, 在生物化学和药物化学研究中具有广泛的应用价值。其结构中的色满酮骨架和三氟甲基基团使其成为合成具有生物活性分子的关键前体, 尤其在抗炎、抗氧化和抗肿瘤药物的研发中表现出潜在的应用前景。此外, 该化合物还可用于研究酶抑制机制和信号通路调控。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它常用于构建杂环化合物或作为药物分子的核心结构修饰单元。具体用途包括:

- 作为合成抗肿瘤或抗炎药物的中间体;
- 用于开发新型酶抑制剂或受体调节剂;
- 在材料科学中用于制备功能性有机材料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射;
- 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下;
- 使用前需充分溶解于适当溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 验

证。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩;
- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医;
- 废弃物应按照当地法规处理, 不得随意排放。

以上信息仅供参考, 具体实验或应用需结合实际情况并遵循相关安全规范。