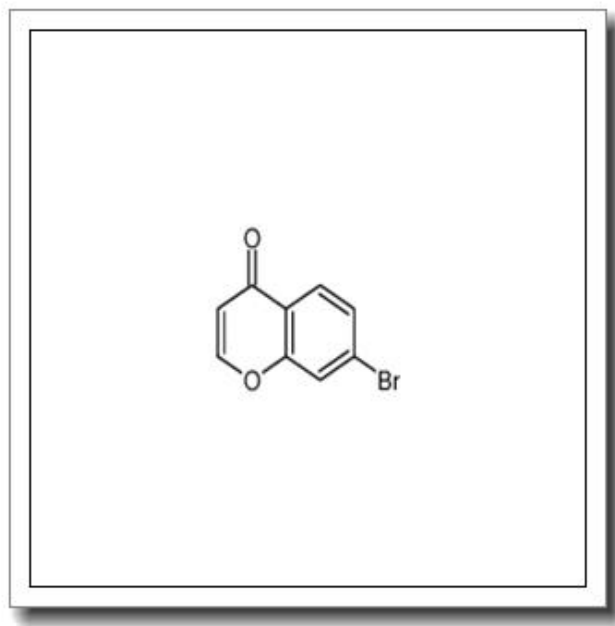


7-溴-4H-色烯-4-酮

7-Bromo-4H-chromen-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Bromo-4H-chromen-4-one
中文名称	7-溴-4H-色烯-4-酮
CAS 号	168759-60-2
分子式	C ₉ H ₅ BrO ₂
分子量	225.039
纯度	≥ 96%

产品说明

7-溴-4H-色烯-4-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-溴-4H-色烯-4-酮 (7-Bromo-4H-chromen-4-one) 是一种含溴的色酮类衍生物，化学式为 $C_9H_5BrO_2$ ，分子量 225.039，CAS 号为 168759-60-2。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的色酮骨架结构，其溴代位点 (C-7) 赋予分子独特的反应活性。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇、DMSO 中具有中等溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为色酮类化合物的溴代衍生物，7-溴-4H-色烯-4-酮是合成多种生物活性分子的关键中间体。色酮结构广泛存在于天然产物中，具有抗炎、抗氧化及抗菌等潜在活性。溴原子的引入可增强其电子亲和力，使其在亲核取代反应或过渡金属催化偶联反应 (如 Suzuki 反应) 中表现出高反应效率，因此在药物化学和材料科学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

1. 药物研发：作为构建杂环化合物的核心骨架，用于合成抗肿瘤、抗病毒或神经保护剂候选分子。
2. 有机合成：作为钯催化交叉偶联反应的底物，制备功能化色烯类衍生物。
3. 材料科学：用于开发荧光探针或光电材料的前体。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 $2-8^{\circ}C$ 冷藏保存。使用前需恢复至室温并充分干燥。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用丁腈手套和防护眼镜，废弃物需按有害化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，其急性毒性

(LD50) 为中等, 可能对眼睛和皮肤产生刺激性。安全术语代码: S22 (勿吸入粉尘)、S24/25 (避免接触皮肤和眼睛)。运输分类为非危险品, 但需符合一般化学品运输规范。

注: 本说明仅提供基础信息, 具体实验方案需结合文献与安全协议执行。