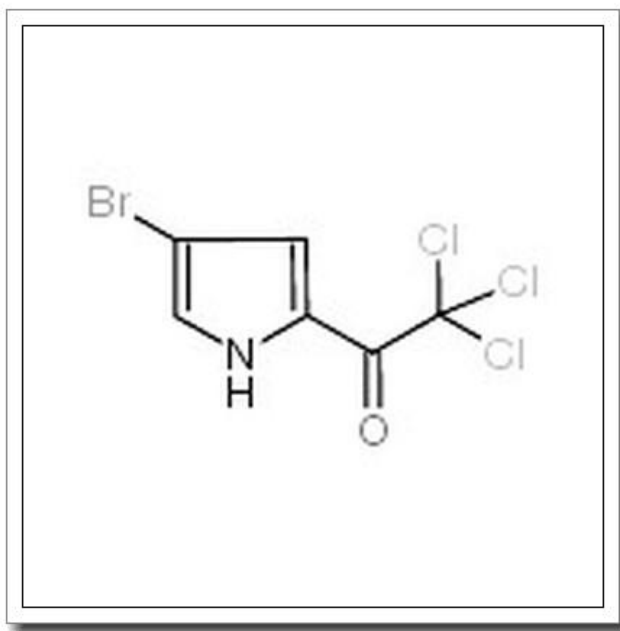


# 1-(4-溴-1H-吡咯-2-基)-2,2,2-三氯-1-乙酮

*1-(4-Bromo-1H-pyrrol-2-yl)-2,2,2-trichloroethanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Bromo-1H-pyrrol-2-yl)-2,2,2-trichloroethanone
中文名称	1-(4-溴-1H-吡咯-2-基)-2,2,2-三氯-1-乙酮
CAS 号	72652-32-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> BrCl <sub>3</sub> N <sub>0</sub>
分子量	291.357
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-溴-1H-吡咯-2-基)-2,2,2-三氯-1-乙酮 (CAS 号: 72652-32-5) 是一种有机溴代吡咯衍生物, 分子式为  $C_6H_3BrCl_3NO$ , 分子量为 291.357。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的溴代吡咯基团和三氯乙酮基团赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成中具有重要价值。该化合物对光敏感, 需避光保存。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡咯类衍生物, 在生物化学研究中常用于构建杂环化合物或作为中间体参与多步合成反应。其溴代基团可进一步参与偶联反应, 而三氯乙酮基团则可能作为酰化试剂或活性位点修饰剂。这类结构在药物化学和材料科学中具有潜在应用价值, 尤其在开发新型抗菌剂或抗肿瘤药物时可能作为关键中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-溴-1H-吡咯-2-基)-2,2,2-三氯-1-乙酮主要应用于以下领域:

- 有机合成: 作为构建复杂杂环化合物的关键中间体, 例如用于合成吡咯并嘧啶类衍生物。
- 药物研发: 可能用于抗菌或抗肿瘤先导化合物的结构修饰。
- 材料科学: 参与功能化高分子材料的合成, 如导电聚合物或荧光材料的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8° C, 长期保存建议充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 使用时需在通风橱中操作。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供批次相关的质谱与核磁数据。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免产生粉尘。

若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。