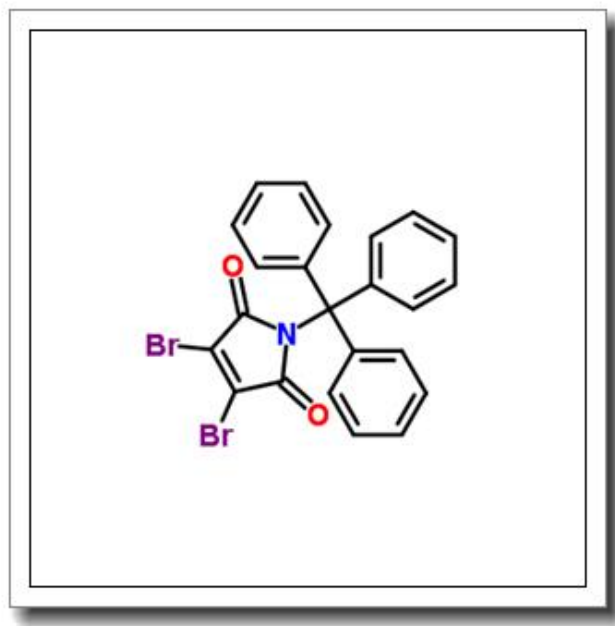


# N-三苯甲游基-2,3-二溴马来酰亚胺

*3,4-dibromo-1-tritylpyrrole-2,5-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-dibromo-1-tritylpyrrole-2,5-dione
中文名称	N-三苯甲游基-2,3-二溴马来酰亚胺
CAS 号	160989-35-5
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>15</sub> Br <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	497.179
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-三苯甲氧基-2,3-二溴马来酰亚胺（化学名称：3,4-dibromo-1-tritylpyrrole-2,5-dione, CAS 号：160989-35-5）是一种有机溴化合物，分子式为  $C_{23}H_{15}Br_2N_2O_2$ ，分子量为 497.179。该化合物以三苯甲基保护基修饰的马来酰亚胺为核心结构，并在 2,3 位引入溴原子，赋予其较高的反应活性。产品纯度  $\geq 96\%$ ，通常为白色至淡黄色结晶或粉末，具有良好的化学稳定性，但在强酸、强碱或高温条件下可能发生分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体，尤其适用于构建含溴官能团的杂环结构。其马来酰亚胺骨架可与巯基（-SH）发生特异性反应，因此在蛋白质修饰和生物偶联领域具有潜在应用价值。此外，溴原子的引入使其成为 Suzuki 偶联等交叉偶联反应的理想底物，在药物化学和材料科学中具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-三苯甲氧基-2,3-二溴马来酰亚胺广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为构建复杂杂环化合物（如吡咯衍生物）的关键中间体。
- 药物研发：用于合成含溴药物分子或作为蛋白质修饰试剂。
- 材料科学：参与功能高分子材料的制备，如光电材料的前体。
- 生物化学：潜在应用于生物标记和蛋白质结构研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 2-8℃。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，以避免吸湿或氧化。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，难溶于水。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。安全信息如下：

- 危险标识：可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入或误食有害。
- 防护措施：操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。