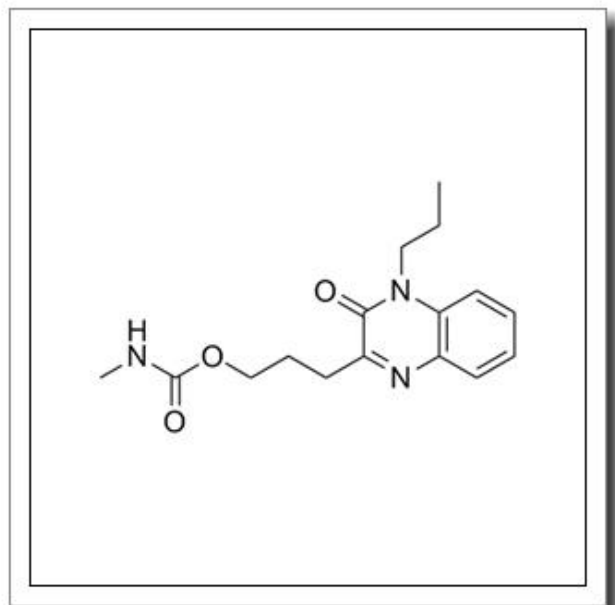


# Bamaquimast

*3-(3-oxo-4-propylquinoxalin-2-yl)propyl N-methylcarbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-oxo-4-propylquinoxalin-2-yl)propyl N-methylcarbamate
中文名称	Bamaquimast
CAS 号	135779-82-7
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	303.356
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-(3-oxo-4-propylquinoxalin-2-yl)propyl N-methylcarbamate (Bamaquimast) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

Bamaquimast (CAS 号: 135779-82-7) 是一种喹喔啉类衍生物, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>21</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量 303.356。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其分子结构中的 N-甲基氨基甲酸酯基团和喹喔啉酮骨架赋予其独特的生物活性, 适用于多种生化研究场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Bamaquimast 是一种选择性磷酸二酯酶 (PDE) 抑制剂, 通过调节细胞内环核苷酸 (如 cAMP/cGMP) 水平, 影响炎症介质释放和免疫细胞功能。其在炎症反应和免疫调节研究中具有重要价值, 尤其适用于探索哮喘、慢性阻塞性肺病 (COPD) 等呼吸道疾病的分子机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于体外研究, 包括但不限于以下领域:

- 炎症性疾病模型: 用于评估 PDE4 抑制剂的抗炎效果。
- 药物开发: 作为先导化合物优化或药效学研究的参考标准。
- 信号通路研究: 探究 cAMP 依赖通路在免疫细胞中的调控作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光、密封保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。

使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 配制后溶液建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

质量控制: 本品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间一致性严格符合 ISO 标准。

安全信息:

- 危害声明：可能造成皮肤刺激（H315）和严重眼刺激（H319）。
- 防护措施：操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入或接触皮肤。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，遵守当地环保法规。

本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。具体实验设计需结合文献及预实验优化条件。