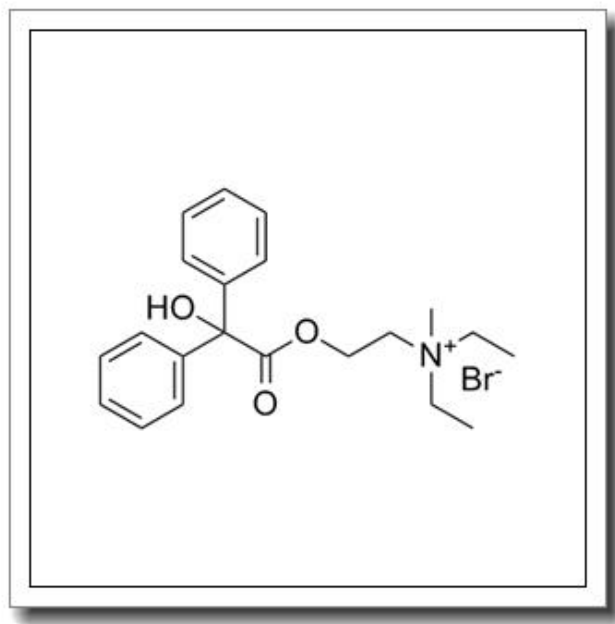


# 溴甲乙胺痉平

*diethyl-[2-(2-hydroxy-2,2-diphenylacetyl)oxyethyl]-methylazanium, bromide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	diethyl-[2-(2-hydroxy-2,2-diphenylacetyl)oxyethyl]-methylazanium, bromide
中文名称	溴甲乙胺痉平
CAS 号	3166-62-9
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>28</sub> BrN <sub>03</sub>
分子量	422.356
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

溴甲乙胺痉平 (diethyl-[2-(2-hydroxy-2,2-diphenylacetyl)oxyethyl]-methylazanium bromide) 是一种有机铵盐化合物, 化学式为  $C_{21}H_{28}BrN_3O_3$ , 分子量为 422.356。该化合物以白色或类白色结晶粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其 CAS 号为 3166-62-9, 结构中含有二苯基乙酰氧基和季铵盐基团, 赋予其独特的理化性质, 如良好的水溶性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

溴甲乙胺痉平作为一种胆碱能受体拮抗剂, 能够选择性阻断乙酰胆碱的作用, 从而影响神经信号传递。其分子结构中的季铵盐部分使其难以通过血脑屏障, 因此主要作用于外周神经系统。这一特性使其在调节平滑肌收缩和抑制腺体分泌方面具有重要价值, 尤其在胃肠道和泌尿系统功能调控中表现突出。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研究和生化试剂领域。在药物开发中, 它常用于研究抗胆碱能药物的作用机制, 或作为先导化合物用于设计新型解痉药。实验室中可用于平滑肌离体实验, 评估药物对肠道或膀胱肌肉的影响。此外, 它还可作为工具药, 用于研究胆碱能受体亚型的功能与分布。

#### 4. 储存条件与使用建议

溴甲乙胺痉平应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期存放需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用去离子水或生理盐水, 配制后溶液需尽快使用, 避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并符合严格的质量控制标准 (包括水分、残留溶剂和重金属检测)。其安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性物质, 操作应在通风

橱中进行。如不慎接触眼睛或皮肤，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置，禁止直接排放至下水道或环境中。

注：以上信息仅供科研用途，不适用于诊断或治疗人类疾病。具体实验方案需根据实际研究需求设计。