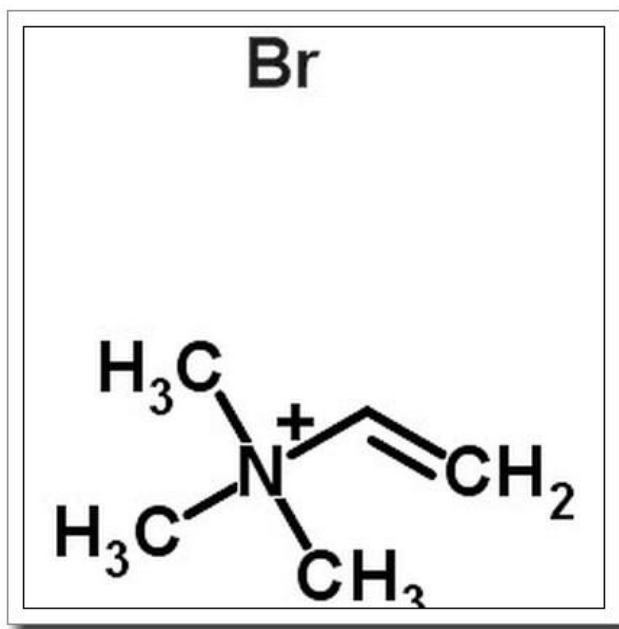


三甲基乙烯基溴化铵

Neurine Bromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Neurine Bromide
中文名称	三甲基乙烯基溴化铵
CAS 号	10603-92-6
分子式	C ₅ H ₁₂ BrN
分子量	166.059
纯度	>96%

产品说明

三甲基乙烯基溴化铵 (Neurine Bromide) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

三甲基乙烯基溴化铵 (CAS 号: 10603-92-6) 是一种季铵盐类化合物, 分子式为 $C_5H_{12}BrN$, 分子量为 166.059。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其化学结构中包含三甲基铵阳离子和乙烯基溴阴离子, 具有典型的季铵盐特性, 如良好的水溶性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

三甲基乙烯基溴化铵在生物化学研究中具有重要作用, 可作为胆碱能神经递质类似物, 用于研究乙酰胆碱受体的活性和信号传导机制。其结构类似于神经递质乙酰胆碱, 因此在神经科学和药理学研究中被广泛用作工具化合物, 帮助解析胆碱能系统的功能与调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 神经科学研究: 作为乙酰胆碱受体的激动剂或拮抗剂, 用于体外和体内实验。
- 药物开发: 用于筛选和评估潜在神经活性药物的作用机制。
- 生化试剂: 作为标准品或对照品, 用于色谱分析或质谱检测。
- 材料科学: 在特定条件下可作为离子液体或表面活性剂的中间体。

4. 储存条件与使用建议

三甲基乙烯基溴化铵应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。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。溶解时应使用高纯度水或指定溶剂, 并确保溶液现配现用, 以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 危险标识: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激。

- 操作防护: 建议在通风橱中操作, 避免直接暴露。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 不可直接排入下水道。

本产品仅供科研用途, 不适用于医疗或食品领域。使用前请查阅相关文献并严格遵守实验室安全规范。