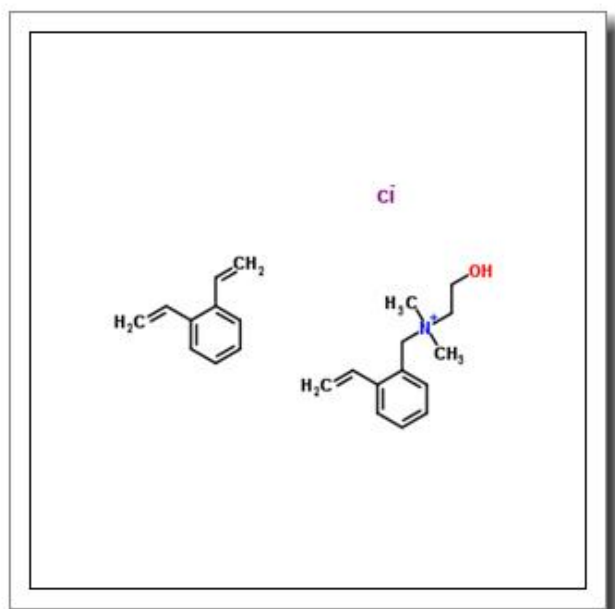


# 乙烯基苯基-羟乙基-二甲基氯化铵、 二乙烯基苯的聚合物

*1,2-bis(ethenyl)benzene, (2-ethenylphenyl)methyl-(2-hydroxyethyl)-  
dimethylazanium, chloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-bis(ethenyl)benzene, (2-ethenylphenyl)methyl-(2-hydroxyethyl)-dimethylazanium, chloride
中文名称	乙烯基苯基-羟乙基-二甲基氯化铵、二乙烯基苯的聚合物
CAS 号	63181-94-2
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>30</sub> ClN <sub>0</sub>
分子量	371.943
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为 1,2-bis(ethenyl)benzene, (2-ethenylphenyl)methyl-(2-hydroxyethyl)-dimethylazanium, chloride, 中文名称为乙烯基苯基-羟乙基-二甲基氯化铵、二乙烯基苯的聚合物, CAS 号为 63181-94-2。其分子式为  $C_{23}H_{30}ClN_0$ , 分子量为 371.943, 纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物是一种含季铵盐结构的聚合物单体, 兼具苯环疏水性和季铵盐亲水性, 化学性质稳定, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中乙烯基团可参与聚合反应, 羟乙基则赋予分子一定的水溶性和反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为功能性单体, 其季铵盐结构表现出显著的阳离子特性, 可通过静电作用与带负电的生物分子(如核酸、蛋白质)结合。羟乙基的引入增强了其生物相容性, 使其在生物材料领域具有独特优势。其聚合产物可形成稳定的正电荷网络, 在基因转染、抗菌涂层等应用中发挥关键作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在生物医学领域, 本品主要用于制备阳离子聚合物载体, 用于 DNA/RNA 递送系统; 在工业领域, 可作为抗菌剂单体用于制备功能性涂层或纤维; 在分析化学中, 其聚合物可用于色谱柱填料的修饰。具体用途包括但不限于: 基因治疗载体构建、伤口敷料抗菌改性、水处理膜材料功能化等。

### 4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 有效期 24 个月。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿。使用前需平衡至室温, 溶解时建议使用去离子水或无水乙醇, 避免与强氧化剂接触。实验操作需在通风橱中进行, 聚合反应需严格控制引发剂比例与反应温度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其 LD50

(大鼠口服) >2000 mg/kg, 但仍需避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 若接触眼睛应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。