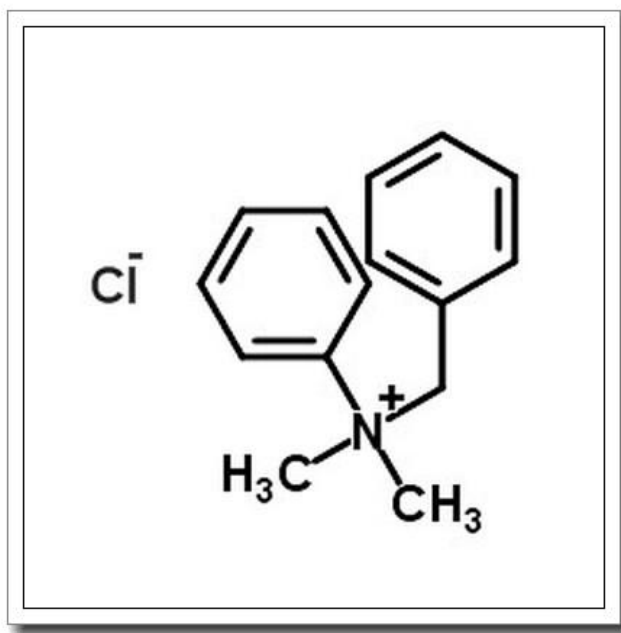


苄基二甲基苯基氯化铵

benzyl-dimethyl-phenylazanium, chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl-dimethyl-phenylazanium, chloride
中文名称	苄基二甲基苯基氯化铵
CAS 号	3204-68-0
分子式	C ₁₅ H ₁₈ ClN
分子量	247.763
纯度	>96%

产品说明

苄基二甲基苯基氯化铵产品说明

1. 产品概述与化学特性

苄基二甲基苯基氯化铵 (Benzyl-dimethyl-phenylazanium chloride) 是一种季铵盐类化合物, 化学式为 $C_{15}H_{18}ClN$, 分子量为 247.763, CAS 号为 3204-68-0。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和有机溶剂如乙醇、甲醇。其分子结构中的季铵阳离子赋予其显著的表面活性和抗菌性能, 是一种重要的有机合成中间体及功能性添加剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过破坏微生物细胞膜的通透性, 表现出广谱抗菌活性, 尤其对革兰氏阳性菌和部分真菌具有显著抑制作用。其阳离子特性使其能够与生物大分子 (如蛋白质和核酸) 相互作用, 在生物化学研究和工业应用中具有重要价值。此外, 它还可作为相转移催化剂, 促进非均相反应中的离子交换。

3. 主要应用领域与具体用途

苄基二甲基苯基氯化铵广泛应用于医药、日化、农业及工业领域。在医药中, 它用作消毒剂和防腐剂的活性成分; 在日化行业, 常见于洗发水、洗手液等个人护理产品中作为抗菌剂; 农业上可用于种子处理或器械消毒。工业中则用于水处理、纺织助剂及涂料防腐。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。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。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂, 并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定高于 96%, 并符合相关行业标准。其安全数据表 (SDS) 标明为刺激性物质, 接触后需立即用清水冲洗。废弃处理应遵循当地环保

法规，不可直接排放至自然环境。运输时需贴注腐蚀性标签，避免与强氧化剂混存。

本产品仅供科研及工业用途，不适用于食品或药品直接添加。使用者应具备专业化学知识，并在通风良好条件下操作。