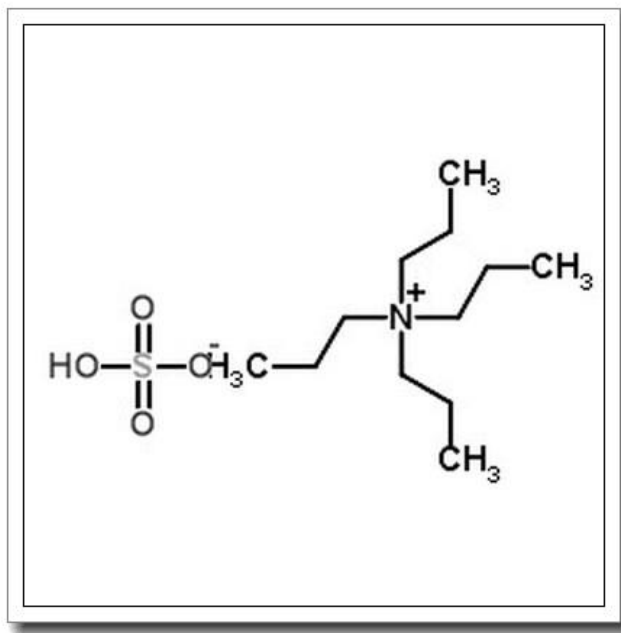


四丙基硫酸氢铵

hydrogen sulfate, tetrapropylazanium



产品基本信息

属性	值
化学名称	hydrogen sulfate, tetrapropylazanium
中文名称	四丙基硫酸氢铵
CAS 号	56211-70-2
分子式	C ₁₂ H ₂₉ N ₀₄ S
分子量	283.428
纯度	>96%

产品说明

四丙基硫酸氢铵产品说明

1. 产品概述与化学特性

四丙基硫酸氢铵（化学名称：hydrogen sulfate, tetrapropylazanium, CAS 号：56211-70-2）是一种季铵盐类化合物，分子式为 $C_{12}H_{29}N_0_4S$ ，分子量为 283.428。本品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。其结构中包含四个丙基基团与一个硫酸氢根离子，具有较高的热稳定性和化学稳定性，适用于多种生化反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

四丙基硫酸氢铵作为相转移催化剂和离子对试剂，在生物化学领域具有重要作用。其季铵盐结构能够促进非极性溶剂与极性试剂之间的反应，提高反应效率。此外，该化合物还可用于调节溶液的离子强度，在电化学分析和色谱分离中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为相转移催化剂，用于烷基化、酯化等反应。
- 分析化学：在高效液相色谱（HPLC）中作为离子对试剂，改善分离效果。
- 电化学研究：用作电解质添加剂，优化电池或电容器的性能。
- 生物技术：在蛋白质纯化和核酸提取中作为缓冲液组分。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉处密封保存，避免与强氧化剂接触。储存温度应控制在 2-8° C，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解时建议使用高纯度水或指定溶剂，避免高温长时间加热。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度 >96%。安全信息如下：

- 可能引起皮肤和眼睛刺激，接触后需立即用清水冲洗。

- 避免吸入粉尘，操作时建议在通风橱中进行。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。