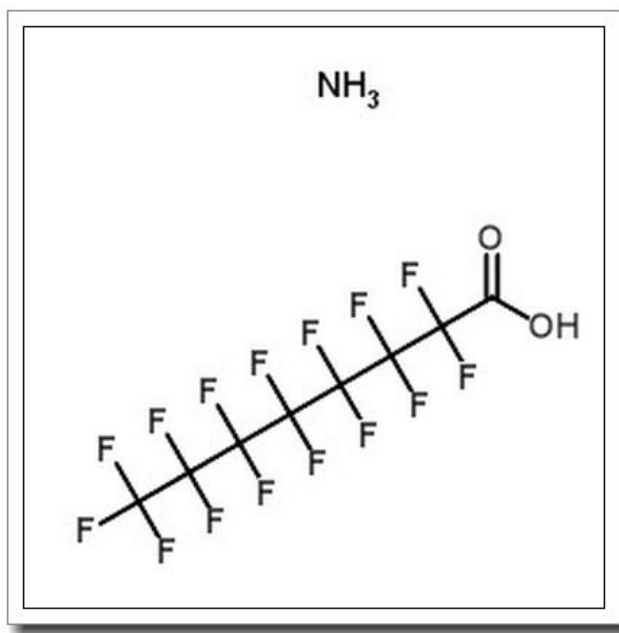


# 全氟辛酸铵

*perfluorooctanoic acid ammonium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	perfluorooctanoic acid ammonium salt
中文名称	全氟辛酸铵
CAS 号	3825-26-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>4</sub> F <sub>15</sub> N <sub>0</sub> O <sub>2</sub>
分子量	431.099
纯度	>96%

## 产品说明

### 全氟辛酸铵产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

全氟辛酸铵 (Perfluorooctanoic acid ammonium salt, CAS 号: 3825-26-1) 是一种含氟表面活性剂, 分子式为  $C_8H_4F_{15}N_2$ , 分子量为 431.099。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有优异的化学稳定性和热稳定性。其分子结构中的全氟碳链赋予其疏水疏油特性, 而铵盐部分则增强了其水溶性, 使其在多种溶剂中易于分散。

#### 2. 生物化学功能与重要性

全氟辛酸铵作为一种全氟化合物 (PFC), 在生物化学领域具有独特的表面活性功能。它能显著降低液体表面张力, 并形成稳定的胶束结构。由于其碳-氟键的高键能, 该化合物在生物体内代谢缓慢, 常被用作研究全氟化合物环境行为与毒理学的模型分子。此外, 其在生物相容性材料制备中也有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

全氟辛酸铵广泛应用于工业与科研领域。在材料科学中, 它被用作含氟聚合物 (如聚四氟乙烯 PTFE) 生产中的乳化剂。在电子工业中, 可用于半导体材料的表面处理。此外, 它还作为实验试剂用于以下领域: 含氟表面活性剂性能研究、环境污染分析标准品、以及特殊涂层材料的改性添加剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品需密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 配制后溶液需尽快使用以防止降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 批次间质量稳定。安全信息方面, 全氟辛酸铵属于刺激性化学品, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触皮肤或

眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。根据环保要求，废弃处理需遵循当地法规，避免直接排放至环境中。

本产品仅供科研及工业用途，不适用于医药或食品领域。具体技术参数与安全数据请参阅随附的化学品安全技术说明书（MSDS）。