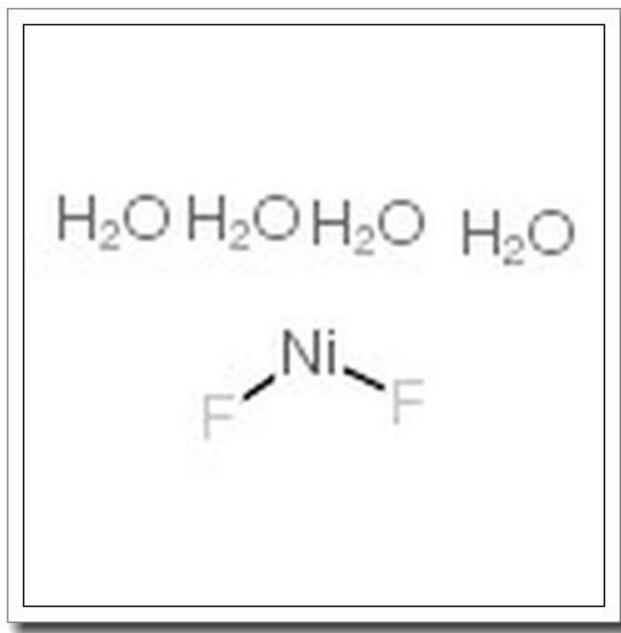


# 氟化镍(四水)

*nickel(ii) fluoride tetrahydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	nickel(ii) fluoride tetrahydrate
中文名称	氟化镍(四水)
CAS 号	13940-83-5
分子式	F <sub>2</sub> H <sub>8</sub> NiO <sub>4</sub>
分子量	168.751
纯度	>96%

## 产品说明

### 氟化镍(四水)产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

氟化镍(四水) (化学名称: nickel(ii) fluoride tetrahydrate, CAS 号: 13940-83-5) 是一种含镍的无机化合物, 分子式为  $F_2H_8NiO_4$ , 分子量为 168.751。本品为绿色结晶或粉末, 易溶于水, 微溶于醇, 在干燥空气中易风化。其纯度高于 96%, 具有典型的镍(II)化合物特性, 包括顺磁性和配位能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

氟化镍(四水)在生物化学研究中主要用于模拟镍依赖酶的活性中心, 例如脲酶和氢化酶。镍离子作为辅因子, 参与多种氧化还原反应和电子传递过程。此外, 其在细胞培养和微生物研究中可用于调控特定代谢途径, 但需注意镍化合物的潜在细胞毒性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

氟化镍(四水)广泛应用于材料科学、催化反应和电化学领域。具体用途包括: 作为氟化剂用于有机合成; 作为前驱体制备镍基催化剂或电极材料; 在玻璃和陶瓷工业中用作着色剂或添加剂。此外, 它还可用于实验室中镍标准溶液的配制。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与强酸、强氧化剂接触。建议储存温度为 2-8°C, 相对湿度低于 60%。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩, 避免吸入或直接接触皮肤。操作后彻底清洗暴露部位。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 ICP-MS 和滴定法检测镍含量, 确保纯度符合标准。氟化镍(四水)属于有毒物质, 吞食或吸入可能导致镍中毒, 表现为呼吸道刺激、皮炎或系统性毒性。应急处理措施包括: 吸入时转移至新鲜空气处, 接触皮肤时用大量清水冲洗。废弃物需按有害化学品规范处置。

注：以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况并遵守相关法规。