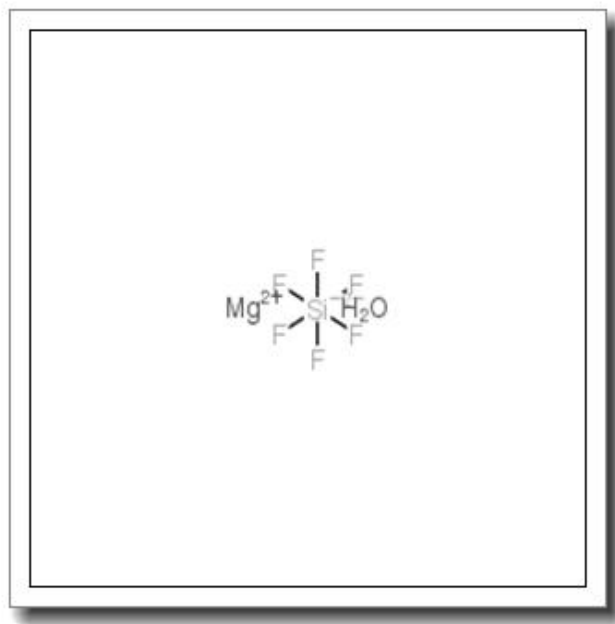


六水合六氟硅酸镁

hexamagnesium, fluoro(trioxido)silane, hexahydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	hexamagnesium, fluoro(trioxido)silane, hexahydrate
中文名称	六水合六氟硅酸镁
CAS 号	18972-56-0
分子式	F ₆ H ₂ MgOSi
分子量	184.396
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

六水合六氟硅酸镁（化学名称：

hexamagnesium, fluoro(trioxido)silane, hexahydrate）是一种无机化合物，CAS 号为 18972-56-0，分子式为 F_6H_2MgOSi ，分子量为 184.396。该化合物以白色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其化学结构中包含六氟硅酸根离子和镁离子，并以六水合物的形式稳定存在。该化合物易溶于水，但在潮湿环境中可能吸湿，需注意密封保存。

2. 生物化学功能与重要性

六水合六氟硅酸镁在生物化学领域具有独特的功能。其氟硅酸根离子可作为酶反应的辅助因子，参与某些生物催化过程。镁离子则是多种生物酶（如 ATP 酶）的必需辅因子，对能量代谢和核酸合成至关重要。此外，该化合物在特定条件下可释放氟离子，用于研究氟化物在生物体系中的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于科研和工业领域。在材料科学中，它可作为制备含镁或含硅功能材料的原料。在生物化学研究中，它用于模拟含镁酶体系或研究氟化物的生物效应。工业上，它可能用于陶瓷釉料或特种玻璃的制造。此外，它还作为分析试剂用于某些定量检测方法。

4. 储存条件与使用建议

建议将六水合六氟硅酸镁储存在干燥、阴凉的环境中，温度控制在 15-25° C，相对湿度不超过 60%。容器需严格密封，避免与空气长期接触。使用时应在通风良好的环境中操作，避免吸入粉尘。如需配制溶液，建议使用去离子水并现配现用，以防止水解或沉淀。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过离子色谱和元素分析验证。安全方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触，

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免直接排入环境。
详细的安全数据可参考产品附带的 MSDS（材料安全数据表）。