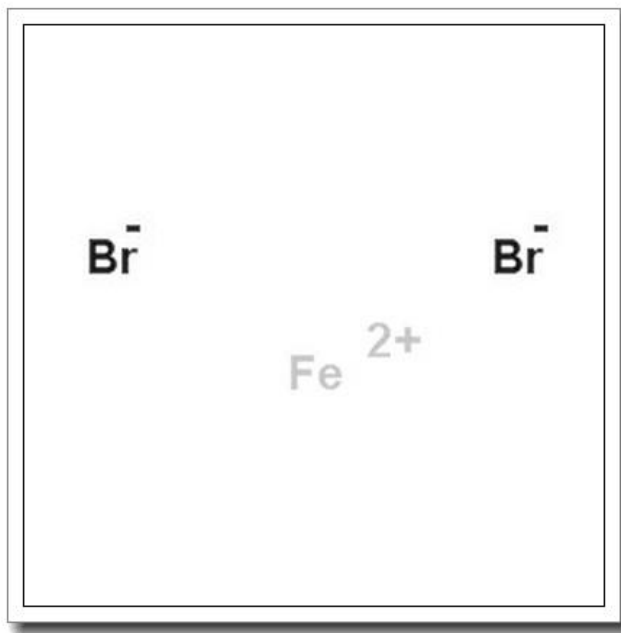


溴化亚铁

iron (ii) bromide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------|
| 化学名称 | iron (ii) bromide |
| 中文名称 | 溴化亚铁 |
| CAS 号 | 7789-46-0 |
| 分子式 | Br_2Fe |
| 分子量 | 215.653 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

溴化亚铁 (Iron(II) Bromide) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

溴化亚铁 (化学式: Br_2Fe , CAS 号: 7789-46-0) 是一种无机化合物, 分子量为 215.653, 外观通常为黄色至棕色结晶或粉末。其纯度高于 96%, 具有良好的溶解性, 易溶于水和极性有机溶剂。该化合物在干燥环境中相对稳定, 但在潮湿条件下易吸湿并可能氧化为三价铁形式。

2. 生物化学功能与重要性

溴化亚铁在生物化学领域具有重要作用, 主要体现在其作为铁源和溴源的双重功能。铁是多种酶和蛋白质 (如血红蛋白和细胞色素) 的关键成分, 参与氧运输和电子传递过程。溴离子则在某些生物合成反应中作为催化剂或反应中间体。此外, 溴化亚铁在实验室中常用于模拟生物体内的铁代谢研究。

3. 主要应用领域与具体用途

溴化亚铁广泛应用于多个领域。在有机合成中, 它可作为路易斯酸催化剂, 促进卤化反应和偶联反应。在材料科学中, 用于制备磁性材料或作为前驱体合成其他铁基化合物。此外, 它在电化学研究和医药中间体合成中也有重要应用。

4. 储存条件与使用建议

为确保溴化亚铁的稳定性, 建议将其储存于干燥、阴凉的环境中, 避免与空气和湿气接触。理想储存温度为室温, 并置于密封容器中。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 以防止氧化。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度均一性高, 符合实验室和工业应用标准。安全方面, 溴化亚铁对皮肤和眼睛有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。若不慎吸入或误食, 需及时就医。废弃物应按照当地环保法规处理, 避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考, 具体使用请结合实验需求和安全规范。