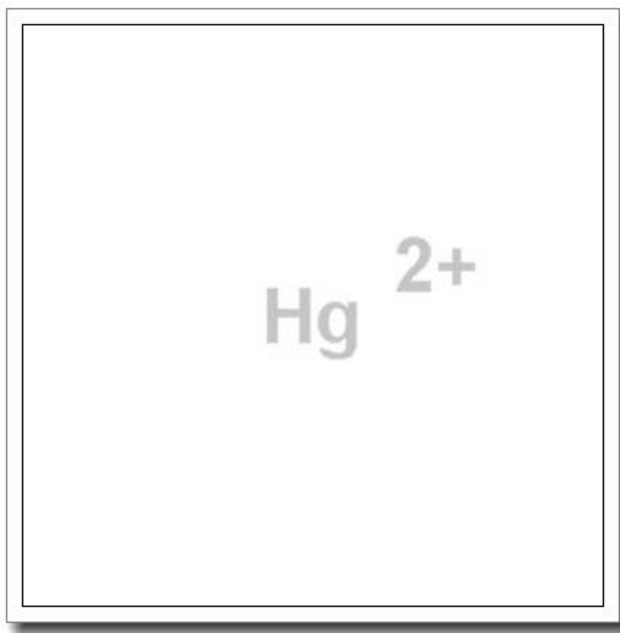


汞

mercury atom



产品基本信息

属性	值
化学名称	mercury atom
中文名称	汞
CAS 号	7439-97-6
分子式	Hg
分子量	200.589
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

汞（化学名称：mercury atom，CAS 号：7439-97-6）是一种过渡金属元素，分子式为 Hg，分子量为 200.589。本品为高纯度汞，纯度大于 96%，常温下呈液态，具有银白色金属光泽。汞是唯一在常温下呈液态的金属，具有较高的密度和表面张力，易挥发且不溶于水，但可溶于硝酸和热浓硫酸。汞的化学性质稳定，但与硫、卤素等元素可发生反应。

2. 生物化学功能与重要性

汞在自然界中以单质或化合物的形式存在，但其生物毒性显著。汞离子（ Hg^{2+} ）可与蛋白质中的巯基结合，破坏酶活性，影响细胞功能。尽管汞对生物体具有毒性，但在某些特定生化研究中，汞化合物可作为探针或抑制剂用于研究酶机制和金属蛋白功能。

3. 主要应用领域与具体用途

汞广泛应用于工业、科研和医疗领域。在工业中，汞用于制造温度计、气压计和荧光灯；在电化学中，汞电极是重要的参比电极材料；在有机合成中，汞催化剂可用于某些特定反应。此外，汞还用于牙科合金和金矿提取。科研领域常用高纯度汞进行金属性质研究或作为标准物质。

4. 储存条件与使用建议

汞应储存于密闭的玻璃或塑料容器中，置于阴凉、通风良好的地方，远离热源和氧化剂。由于汞易挥发且有毒，操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。使用后应及时清理洒落的汞滴，防止环境污染。

5. 质量控制与安全信息

本品纯度经原子吸收光谱（AAS）或电感耦合等离子体质谱（ICP-MS）检测确认。汞为剧毒物质，接触可能导致急性或慢性中毒，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。废弃汞应按照危险废物处理规范处置，严禁随意排放。

本品仅供科研和工业用途，非专业人士请勿使用。