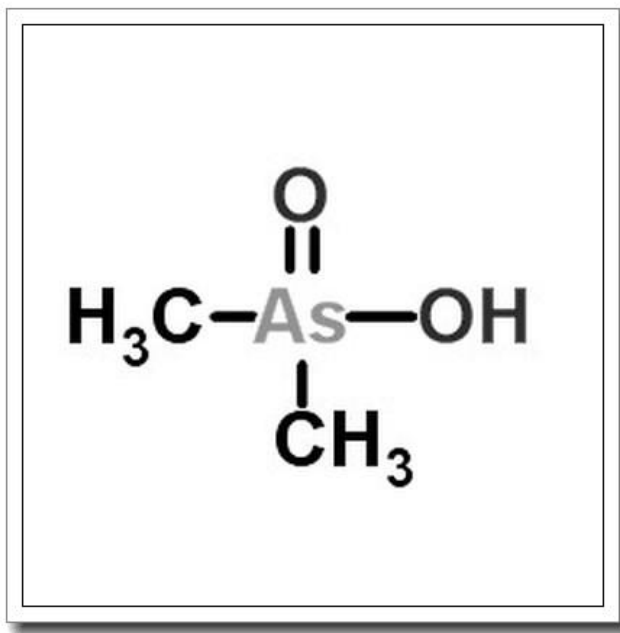


卡可基氧

dimethylarsinic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	dimethylarsinic acid
中文名称	卡可基氧
CAS 号	75-60-5
分子式	C ₂ H ₇ AsO ₂
分子量	137.997
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 卡可基氧 (dimethylarsinic acid)

1. 产品概述与化学特性

卡可基氧 (dimethylarsinic acid, CAS 号: 75-60-5) 是一种有机砷化合物, 分子式为 $C_2H_7AsO_2$, 分子量为 137.997。本品为白色结晶或粉末状固体, 纯度 >96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其化学结构中包含两个甲基基团与砷原子键合, 形成稳定的五价砷化合物, 具有典型的有机砷酸特性。

2. 生物化学功能与重要性

卡可基氧是砷代谢的重要中间体, 在生物体内可通过甲基化反应生成。它在环境毒理学和生物地球化学循环研究中具有重要地位, 常作为砷污染的生物标志物。此外, 其独特的化学性质使其在有机砷化合物的合成与代谢研究中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

卡可基氧主要用于科研和工业领域。在环境科学中, 用于研究砷的迁移转化及毒性效应; 在生物医学领域, 作为砷代谢研究的标准品; 在农业化学中, 曾用作除草剂 (现已逐步淘汰)。此外, 它还可作为有机合成中间体, 用于制备其他含砷化合物。

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, 避免光照和潮湿。建议储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 并严格遵守实验室安全规程。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。卡可基氧为有毒物质, 吞食或吸入有害, 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激。使用时需遵循 GHS 危险标识: H301 (吞咽有毒)、H331 (吸入有毒)、H410 (对水生生物毒性极大)。废弃处理需符合当地环保法规, 禁止随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。购买和使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS），并采取必要的防护措施。