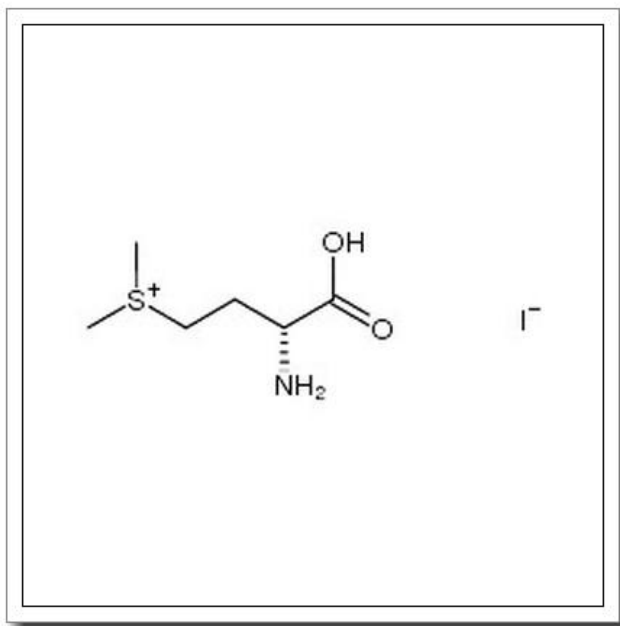


# (2R)-methionine methysulfonium iodide

*(2R)-methionine methysulfonium iodide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-methionine methysulfonium iodide
中文名称	(2R)-methionine methysulfonium iodide
CAS 号	3493-10-5
分子式	C6H14IN02S
分子量	291.15
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2R)-methionine methysulfonium iodide (中文名称: (2R)-methionine methysulfonium iodide) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 3493-10-5, 分子式为  $C_6H_{14}IN_2S$ , 分子量为 291.15。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有甲基硫鎓基团, 是甲硫氨酸 (methionine) 的衍生物, 具有独特的化学活性和生物功能。

### 2. 生物化学功能与重要性

(2R)-methionine methysulfonium iodide 在生物体内作为甲基供体, 参与多种甲基化反应, 对蛋白质合成、基因表达调控和代谢途径具有重要作用。其甲基化能力使其在细胞信号传导和抗氧化过程中发挥关键功能。此外, 该化合物在研究中常用于模拟甲硫氨酸代谢异常或研究甲基化相关的生化机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括: 作为甲基化反应的底物或试剂; 用于研究甲硫氨酸代谢途径及其相关疾病; 作为标准品用于分析检测; 在药物开发中用于筛选甲基转移酶抑制剂。此外, 它还可用于食品科学和营养学研究, 探讨甲基化对健康的影响。

### 4. 储存条件与使用建议

(2R)-methionine methysulfonium iodide 应储存在干燥、避光、低温的环境中, 建议温度范围为 2-8° C, 并保持容器密封以防吸湿。使用时需佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或特定缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 等分析方法严格控制纯度, 确保批次间一致性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风良好的环境下进

行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。