

TCEP ; 三-(2-甲酰乙基)膦盐酸盐 TCEP; hydrochloride

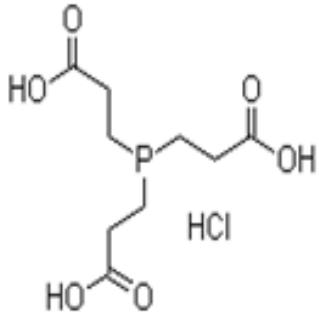
产品编号 : MB2601

质量标准 : >99%,BR

包装规格 : 1G/5G

产品形式 : 白色结晶

基本信息

分子式	C9H15O6P.HCl	结构式	
分子量	286.65		
CAS No.	51805-45-9		
储存条件	2-8°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	水 : 50 mg/ml		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介 : 三羧基(2-羧基乙基)膦(tpl . hcl)可以作为催化剂还原亚砷, 磺酰氯, n -氧化物和叠氮化物。可作为各种烷基二硫化物的还原剂, 如反式 4,5-二羟基-1,2-二噻烷。当碱化时, 这种水溶性配体允许通过对粗反应混合物的水清洗来简单地去除衍生元催化剂。

物理性状及指标 :

外观 :白色结晶

熔点 :177°C

溶解性 :在水中的溶解度 : 50 mg/ml

折光率 :1.367

纯度 :>99%

水分 :<6%

储存条件 : 2-8°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性 : 三羧基(羧基乙基)膦(TCEP)已被报道是一种非常有效的试剂, 以裂解二硫键在水溶液。TCEP 在酸性和碱性溶液中均为水溶性, 稳定。TCEP 已被应用于紧密聚簇的囊性肽中二硫键模式的裂解。TCEP 和 2-巯基乙醇均用于减少蛋白质二硫键, 但 TCEP 的毒性比 2-巯基乙醇小得多。TCEP 也可用作蛋白质中二硫键还原的三丁基膦的替代品。研究了与 5,5 -二硝基苯甲酸反应生成 2-硝基-5-硫苯甲酸的 TCEP 定量分析方法。

用途及描述 : 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。水溶性试剂, 用于二硫化物的选择性还原。在质谱应用中比 DTT 更稳定。用于在水中进行的二硫化物选择性还原。碱化后, 该水溶性配体可通过水性洗涤反应粗产物实现钨系复分解催化剂的简单去除。

使用方法推荐

一 : **储存液的配制, 用于细胞培养相关实验 :** 按照表格里溶解性溶解, 如用于细胞实验, 请配制成液体之后

用 0.22um 过滤后再加入细胞。

二：储存液的保存：建议现配现用，液体不是很稳定；也可分装成单次用量，2 年稳定。避免反复冻融。

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

参考文献：

1. Burns, J. A., et al., Selective reduction of disulfides by tris(2-carboxyethyl)phosphine. J. Org. Chem., 56, 2648-2650 (1991)..
2. Krijt, J., et al., Measurement of homocysteine and other aminothiols in plasma: advantages of using tris(2-carboxyethyl)phosphine as reductant compared with tri-n-butylphosphine. Clin. Chem., 47, 1821-1828 (2001).
3. Gray, W. R., Echistatin disulfide bridges: selective reduction and linkage assignment. Protein Sci., 2, 1749-1755 (1993).