

Sodium Orthovanadate 正钒酸钠

产品编号	产品名称	包装规格
NBS8069-5g	Sodium Orthovanadate 正钒酸钠	5g

产品简介:

Sodium orthovanadate 是一种碱性磷酸酶和 (Na,K) -ATP 酶抑制剂, IC50 为 10 μM 。

产品特性:

1. CAS NO.: 13721-39-6
2. 中文名称: 正钒酸钠; 原钒酸钠; 钒酸钠
3. 分子式: $\text{Na}_3\text{O}_4\text{V}$
4. 分子量: 183.91
5. 纯度: $\geq 98\%$

保存条件:

常温保存, 3 年有效。

产品使用:

使用前, 正钒酸钠需要先被充分活化 (去聚合) 以获得最大的磷酸酶抑制活性, 步骤如下:

- 1) 正钒酸钠溶于水配制 200 mM 的溶液, 称取适量正钒酸钠粉末溶于纯水中。
- 2) 用 1N NaOH 或 1N HCl 调整 pH 至 10.0。正钒酸钠起始溶液的 pH 值依批次变化而有差异。pH 10.0 溶液呈现黄色。
- 3) 加热煮沸, 直至溶液变为无色 (大概煮 10 min), 所有的结晶必须充分溶解。
- 4) 冷却至室温。
- 5) 重新调整 pH 至 10.0, 并重复步骤 3) 4) 直至溶液保持无色且 pH 稳定在 10.0。
- 6) 将活化的正钒酸钠溶液分装成小份 (如 1 ml), -20 °C 保存。储存液可直接加入细胞或组织裂解液, 稀释到工作液如 1 mM。细胞培养实验需要先用 0.2 μm 滤膜过滤除菌后, 稀释

加入培养基内；

7) 从-20 °C取出分装小样融化后，需加热溶液约至 90~100 °C，漩涡混匀，充分溶解结晶。

注意事项：

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

常见蛋白酶抑制剂和磷酸酶抑制剂：

名称	货号	抑制类型	作用位点	溶解性	工作浓度
<u>PMSF</u>	<u>NBS0101-1ml</u>	可逆	丝氨酸蛋白酶	甲醇、异丙醇	0.1~1mM
<u>EDTA</u>	<u>NBS8060-100g</u>	可逆	金属蛋白酶	水	2~10mM
<u>AEBSF HCl</u>	<u>NBS8063-10mg</u>	不可逆	丝氨酸蛋白酶	水	0.1~1mM
<u>Aprotinin</u>	<u>NBS8064-5mg</u>	可逆	丝氨酸蛋白酶	水	100~200nM
<u>Leupeptin</u>	<u>NBS8065-5mg</u>	可逆	丝氨酸和半胱氨酸蛋白酶	水	10~100μM
<u>Pepstatin</u>	<u>NBS8066-10mg</u>	可逆	天冬氨酸蛋白酶	甲醇	1~20μM
<u>E-64</u>	<u>NBS8067-5mg</u>	不可逆	半胱氨酸蛋白酶	乙醇：水 (1:1)	1~20 μM
<u>Bestatin</u>	<u>NBS8068-10mg</u>	可逆	氨肽酶	甲醇	1~10μM
<u>Sodium Orthovanadate</u>	<u>NBS8069-5g</u>	不可逆	酪氨酸和碱性磷酸酶	水	1~100mM
<u>Sodium Fluoride</u>	<u>NBS8070-5g</u>	不可逆	丝/苏氨酸和酸性磷酸酶	水	1~20mM