

无机磷液体培养基/PVK 液体培养基 使用说明书

储存条件：常温保存，3 年有效。

产品说明：

无机磷液体培养基也称蒙金娜无机磷液体培养基或解磷微生物液体培养基，本品结合钼锑抗比色法可对解磷微生物的分解无机磷能力进行定量分析，精确比较解磷微生物（细菌或真菌）分解无机磷的能力。解磷细菌在生长过程中分泌一些物质，并向周围扩散，使培养基中磷酸盐（ $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ）溶解而呈现透明状，通过测定培养液中可溶无机磷含量变化，确定解磷细菌的溶磷能力。

产品组成：(g/L)

产品及货号	无机磷液体培养基 MM5050-500g	改良无机磷液体培养基 MM5050+Y-500g
Glucose	10.0	10.0
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	0.5	0.5
NaCl	0.3	0.3
$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0.3	0.3
$\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	0.03	0.03
KCl	0.3	0.3
$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0.03	0.03
$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	5.0	5.0
Yeast extract*	-	0.5
Total weight	16.46	16.96

*注：不同文献资料配方中酵母粉是否添加及添加量不同，可根据实验目的进行选择。

配置方法：

1. 称取适量培养基，加入蒸馏水或去离子水至 1 L，搅拌重悬，可加热促溶，pH 调至 7.0 ± 0.2 ；
2. 121°C 高温灭菌 15 min 或 115°C 高温灭菌 20 min。

使用说明（仅供参考）：

将分离到的解磷菌株悬液调整至同一浓度，以 2 % 体积比接种到蒙金娜无机磷液体培养基， 28°C 、180 r/min 的振荡培养 72 h，用钼锑抗比色法测定可溶无机磷含量，试验重复 3 次，计算解磷量，解磷量=培养后浓度-培养前浓度，磷净增加量为前后磷浓度差。

注意事项：

1. 注意无菌操作，避免微生物污染。
2. 本培养基高压灭菌后可能有沉淀物。
3. 根据菌株生长特性，可适当调整 pH 值。
4. 该培养基仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。