1/2MS 培养基(含琼脂和蔗糖，$FeSO_4$)产品说明书

● 产品规格和内容：

包装名称	货号	包装含量	包装数量	保存条件/时间
1/2MS 培养基 (含琼脂和蔗糖，$FeSO_4$)	CAT#：PM1001HASS	500g (39.48g 配 1L)	1 瓶	4 度，干燥，避光/24 个月
	CAT#: PM1001HASM	1kg (39.48g 配 1L)	1 瓶	4 度，干燥，避光/24 个月

●英文名称：Modified MS Medium with $FeSO_4$, Agar & Sucrose & 1/2 Macronutrients

●运输、储存条件：常温运输，2-8℃密封、避光、干燥储存，避免吸潮结块

●保质期：未开封产品保质期 2 年；开封后需妥善密封，保质期根据密封情况缩短至 6-12 个月

●生产标准：符合植物组织培养用培养基通用技术要求，原料均经过严格筛选，无杂质污染

● 产品说明

MS 培养基由 Murashige 和 Skoog 于 1962 年为烟草愈伤组织培养设计，属富盐平衡型基础培养基。为适应植物生根、壮苗及对高盐敏感材料的需求，研究者将其大量元素减量，发展出减量 MS 培养基。其盐浓度和渗透压较低，可减轻盐胁迫、褐化和玻璃化，促进根系发生与壮苗，广泛用于生根培养、微繁、壮苗、种质保存及木本、草本和敏感植物的离体快繁与保存。

唯地生物提供 1/2N&Ca、1/2N、1/2MS、1/3MS、3/4MS、1/4MS、1/8MS 等减量 MS 培养基，以高纯度原料精准配比，可直接满足科研与生产需求。本产品基于 MS 培养基（Murashige & Skoog, 1962）改良，大量无机盐调整为原始配方的 1/2，其他微量无机盐及有机成分含量不变，另外含有琼脂和蔗糖。

● 使用方法

1. 量取 950mL 蒸馏水或去离子水放入洁净的烧杯中，边搅拌边加入 39.48g 本品，充分溶解后（琼脂不溶解）用盐酸或氢氧化钠溶液调 pH 值至试验要求范围（一般 5.7~5.9），定容至 1000mL。边加热边搅拌，直至琼脂粉全部溶解，液体呈半透明、粘稠状（不可省略加热溶解步骤，否则分装到三角瓶中的结冷胶浓度会有差异）。分装至组培容器中，115℃灭菌 20 分钟。灭菌后取出，自然冷却后即可使用。
2. 本品已含琼脂粉与蔗糖，配制固体培养基时无需另行添加凝胶剂与糖分。如需调整凝胶强度或糖分，可在 1/2MS 培养基（含维生素，$FeSO_4$）（唯地货号：PM1001H）中加入所需凝胶剂或糖分。

● 备注与激素添加说明

1. 本产品不含植物激素，可根据培养目的自行添加适宜浓度的激素（IBA、NAA、6-BA 等）。
2. 耐高温植物激素（IBA、NAA、6-BA、2,4-D）可在培养基灭菌前加入，与培养基一同高压灭菌。
3. 不耐高温的植物激素，需单独溶解并过滤除菌，待培养基冷却至 65℃左右时加入，混匀。

● 注意事项

1. 需密封、避光、干燥储存，开封后需尽快使用，若发现吸潮结块，停止使用或酌情增加用量。
2. 若配制少于 1L，按每 100ml 加 3.95g 的比例加入即可。
3. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途。
4. 为了您的安全和健康，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。

● 产品组分与配方（含相关产品）

组分类别	产品组分		含量 mg/L
大量元素	硝酸钾	KNO_3	950
	硝酸铵	NH_4NO_3	825
	硫酸镁	$MgSO_4$	180.7
	磷酸二氢钾	KH_2PO_4	170
	氯化钙	$CaCl_2$	166.1
微量元素	乙二胺四乙酸二钠	$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$	33.655
	硫酸亚铁七水	$FeSO_4·7H_2O$	27.800
	硫酸锰	$MnSO_4$	15.0982
	硫酸锌一水	$ZnSO_4·H_2O$	5.3685
	钼酸钠	Na_2MoO_4	0.2121
	硫酸铜	$CuSO_4$	0.0160
	氯化钴六水	$CoCl_2·6H_2O$	0.0250
	硼酸	H_3BO_3	6.2000
	碘化钾	KI	0.8300
有机成分	肌醇	$C_6H_{12}O_6$	100
	甘氨酸	$C_2H_5NO_2$	2
	维生素 B1（盐酸硫胺素）	$C_{12}H_{17}ClN_4OS·HCl$	0.1
	维生素 B3（烟酸）	$C_6H_5NO_2$	0.5
	维生素 B6（盐酸吡哆醇）	$C_8H_{11}NO_3·HCl$	0.5
碳源	蔗糖	$C_{12}H_{22}O_{11}$	30000
凝固剂	琼脂粉	$(C_{12}H_{18}O_9)n$	7000

唯地生物提供植物培养基定制服务，可根据需求灵活调整配方与规格。详情欢迎咨询：18516107502、021-34790199。