

表1. MS基本培養基母液之配製及培養基調製

| | | | |
|---|---------|---|---------|
| A 液(大量元素, 10倍液) | | B 液(微量元素, 200倍液) | |
| KNO ₃ | 19g/l | H ₃ BO ₃ | 1.24g/l |
| NH ₄ NO ₃ | 16.5g/l | MnSO ₄ ·4H ₂ O | 4.46g/l |
| MgSO ₄ ·7H ₂ O | 3.7g/l | ZnSO ₄ ·7H ₂ O | 1.72g/l |
| CaCl ₂ ·2H ₂ O | 4.4g/l | KI | 166mg/l |
| KH ₂ PO ₄ | 1.7g/l | Na ₂ MoO ₄ ·2H ₂ O | 50mg/l |
| C 液(鐵螯合劑, 100倍液) | | E 液(維他命氨基酸, 200倍液) | |
| FeSO ₄ ·7H ₂ O | 2.78g/l | Nicotinic acid | 100mg/l |
| Na ₂ EDTA | 3.73g/l | Pyridoxine.HCl | 100mg/l |
| (本液需用深色瓶裝) | | Thiamine.HCl | 20mg/l |
| D 液(肌醇)Myo-inositol 1g/100ml | | Glycine | 400mg/l |
| E 液(荷爾蒙) - BA 0.5mg/ml, 稱 50mg BA, 溶於 1N HCl 數c.c, 加水定量至 100ml | | | |
| F 液(荷爾蒙) - IBA 0.5mg/ml, 稱 50mg IBA, 溶於 1N NaOH 數c.c, 加水定量至 100ml | | | |
| G 液(荷爾蒙) - NAA 0.5mg/ml, 稱 50mg NAA, 溶於 1N NaOH 數c.c, 加水定量至 100ml | | | |

配製一公升培養基所需母液用量 (以莖頂培養基為例, 若是無菌播種, 則只加A到D液及蔗糖) 蒸餾水700ml、A液100ml、B液5ml、C液10ml、D液10ml、E液2ml、蔗糖20~30g 洋菜粉7~8g (以Difco Bacto-Agar 為例, 其他廠牌可能有所增減)

pH值 5.6~5.8 (調好pH值後再加洋菜粉)

將體積調整為1公升後以高溫(121°C)高壓(1.21kg/cm²)30分鐘殺菌後混合均勻, 冷至約60°C時倒入無菌塑膠培養皿, 每盤約25ml, 因此1公升可倒40盤。

表2. 洋桔梗組織培養之培養基

| 培植體 | 目的 | 培 養 基 |
|-------|---------|--|
| 莖 頂 | 芽體形成 | MS+BA 1.0~2.0 mg/l |
| | 癒合組織增殖 | MS+BA 1.0~2.0 mg/l+NAA 1.0 mg/l |
| 莖片、葉片 | 不定芽再生 | MS+BA 1.0~3.0 mg/l+NAA 0~1.0 mg/l |
| | 增 殖 | MS+NAA 0.1 mg/l+不含賀爾蒙之培養基 |
| 根 | 不 芽 再 生 | MS+BA 0.1 mg/l |
| 花 藥 | 癒合組織誘導 | MS+Kinetin 1.0 mg/l+NAA 2.0 mg/l+蔗糖 50 g/l |
| | 不定芽再生 | MS+Kinetin 2.0 mg/l |
| 原生質體 | 初期分裂 | MS+BA 0.1~1.0 mg/l+NNA 0.1~2.0 mg/l+蔗糖 10~30 g/l+mannitol 90 g/l |
| | 癒合組織誘導 | MS+BA 0.1~1.0 mg/l+NNA 0.1~2.0 mg/l+蔗糖 10 g/l+mannitol 10 g/l |
| | 不定芽再生 | MS+BA 0.3~2.0 mg/l+NAA 0~0.01 mg/l |