

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 สูตรสารละลายธาตุอาหารพืชที่ปราศจากไนโตรเจน

Stock Solutions	Element	Form	MW	g/l	g/l	M
Stock 1	Ca	$\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	147.03	294.1	294.10	2.00
Stock 2	P	KH_2PO_4	136.09	136.1	136.10	1.00
Stock 3	Fe	Fe-citrate	355.04	6.7	6.70	0.02
	Mg	$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	246.5	123.3	123.30	0.50
	K	K_2SO_4	174.06	87.0	87.00	0.50
	Mn	$\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	169.02	0	0.338	0.002
Stock 4	B	H_3BO_3	61.84	0.247	0.247	0.004
	Zn	$\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	287.56	0.288	0.288	0.001
	Cu	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	249.68	0.1	0.100	0.0004
	Co	$\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	281.12	0.056	0.056	0.0002
	Mo	$\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	241.98	0.048	0.048	0.0002

ที่มา: Broughton and Dillworth (1970)

สำหรับเตรียมสารละลายธาตุอาหารพืช 10 ลิตร โดยใช้ stock solutions 1-4 อย่างละ 5.0 มิลลิลิตร เติมน้ำ 5 ลิตรก่อน คนให้เข้ากันแล้วเจือจางเป็น 10 ลิตร ปรับ pH ให้ได้ค่า pH เท่ากับ 6.6-6.8 ด้วย 1N NaOH

สำหรับสารละลายธาตุอาหารที่มีไนโตรเจน (control) ให้เติม KNO_3 0.05% ก็จะให้ระดับความเข้มข้นของไนโตรเจนเท่ากับ 70 ppm.

ตารางผนวกที่ 2 อาหารเลี้ยงเชื้อเหลว (Yeast Mannitol Broth: YMB)

	g/l
Mannitol	10.0 g
K ₂ HPO ₄	0.5 g
MgSO ₄ ·7H ₂ O	0.2 g
NaCl	0.1 g
Yeast Extract	0.5 g
น้ำกลั่น (Distilled water)	1 litter

ปรับ pH 6.8

ตารางผนวกที่ 3 อาหารเลี้ยงเชื้อแข็ง (Yeast Mannitol Agar: YMA)

	g/l
Mannitol	10.0 g
K ₂ HPO ₄	0.5 g
MgSO ₄ ·7H ₂ O	0.2 g
NaCl	0.1 g
Yeast Extract	0.5 g
วุ้น	15 g
น้ำกลั่น (Distilled water)	1 litter

ปรับ pH 6.8