

## ผนวก

ภาคผนวกที่ 1 สูตรอาหารที่ใช้สำหรับทดสอบสกุลและชนิดของเชื้อ *X. a. pv. dieffenbachiae*

### 1. Nutrient agar (NA) and Nutrient broth (NB)

	per L
Beef extract (Difco)	3.0 g
Peptone	5.0 g
Agar	15.0 g

### 2. Nutrient-broth yeast extract agar (NBY)

	per L
Nutrient broth (Difco)	8.0 g
Yeast extract	2.0 g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	2.0 g
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0.5 g
Glucose	2.5 g
Agar	15.0 g

### 3. King *et al.*' s medium B agar (KB)

	per L
Proteose peptone #3 (Difco)	20.0 g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1.5 g
MgSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	1.5 g
Glycerol	15.0 ml
Agar	15.0 g

#### 4. D1M agar

	<b>per L</b>
Cellobiose	5.0 g
NH <sub>4</sub> Cl	1.0 g
NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	1.0 g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1.0 g
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	3.0 g
Malachite green	10.0 mg
Agar	15.0 g

#### 5. Urea

	<b>per L</b>
NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0.5 g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0.5 g
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.2 g
NaCl	5.0 g
Yeast extract	1.0 g
Cresol red	16.0 mg
Urea (stock solution)	200 ml

#### 6. Hugh and Leifson

	<b>per L</b>
Peptone	2.0 g
NaCl	5.0 g
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0.3 g
Bromthymol blue	3.0 ml
Agar	3.0 g

### 7. Yeast extract-dextrose-CaCO<sub>3</sub> (YDC)

	<b>per L</b>
Yeast extract	10.0 g
Dextrose (glucose)	20.0 g
CaCO <sub>3</sub> , USP light powder	20.0 g
Agar	15.0 g

### 8. NGA

	<b>per L</b>
Beef extract	3.0 g
Peptone	5.0 g
Glucose	10.0 g
Agar	15.0 g

### 9. YS (broth)

	<b>per 800 ml</b>
NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0.5 g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0.5 g
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.2 g
NaCl	5.0 g
Yeast extract	1.0 g
Cresol red	16.0 mg
Urea (stock solution)*	200 ml

\*Add 20.0 g to 180 ml water and filter sterilize

### 10. esculin

	<b>per L</b>
YS broth	800 ml
Ferric ammonium citrate	0.05% (w/v)
Esculin	0.1% (w/v)

### 11. YNA

	<b>per L</b>
Yeast extract	5 g
NA (Nutrient agar)	23 g

### 12. Protein digestion

	<b>per L</b>
powdered skim milk	10.0 g
bromcresol purple	0.004% (w/v)
YNA	900 ml.

### 13. Medium C

	<b>per L</b>
$\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	0.5 g
$\text{K}_2\text{HPO}_4$	0.5 g
$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0.2 g
NaCl	5.0 g
Yeast extract	1.0 g
Agar	12.0 g
Bromcresol purple	0.7 ml of 1.5% alcohol
Medium C*	

\*Arabinose \* Glycerol \* Melibiose

### 14. Starch agar

	<b>per L</b>
Beef extract	3.0 g
Peptone	5.0 g
Potato starch	10.0 g
Agar	15.0 g

### 15. Litmus milk

	<b>per L</b>
Bacto-skim milk	100.0 g
Bacto-litmus	0.75 g

### 16. ET medium

	<b>per L</b>
Esculin	1.0 g
Trehalose	0.5 g
FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	0.5 g
NaCl	5.0 g
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.2 g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1.0 g
Cycloheximide	1.5 ml
Cephalexin	5.0 ml
Trimethoprine	3.0 ml
Pyridoxin (1 mg/ml)	1.0 ml
D-methionine (1 mg/ml)	3.0 ml
Triphenyl-tetrazolium chloride	5.0 ml
Agar	15.0 g

### 17. SX agar

	<b>per L</b>
Starch (soluble-potato)	10.0 g
Beef extract	1.0 g
Ammonium chloride	5.0 g
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	2.0 g
Methyl violet 2B	1.0 ml
Methyl green	2.0 ml
Agar	15.0 g

**8 Reagent Tannic acid solution (สีย้อม flagella)**

Tannic acid	5.0 g
Ferric chloride	1.5 g
Formalin (15%)	2.0 ml
Sodium hydroxide (1%)	1.0 ml

ที่มา : Schaad และคณะ (2001)

**ตารางผนวกที่ 1** การวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยร้อยละของพื้นที่ใบที่เกิดโรค  
ของหน้าวัวจำนวน 7 สายพันธุ์

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	6	2589.50	431.58	7.98**
Error	63	3407.47	54.09	
Total	69	5996.97		

C.V. = 63.91%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

**ตารางผนวกที่ 2** การวิเคราะห์ความแตกต่างร้อยละของพื้นที่ใบที่เกิดโรคของพืชอาศัยสกุล  
*Aglaonema*

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	3	123.72	41.24	13.02**
Error	36	114.06	3.17	
Total	39	237.77		

C.V. = 35.92%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางผนวกที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างร้อยละของพื้นที่ใบที่เกิดโรคของพืชอาศัยสกุล  
*Caladium*

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	5	895.98	179.20	23.69**
Error	53	400.87	7.56	
Total	58	1296.85		

C.V. = 39.05%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางผนวกที่ 4 การวิเคราะห์ความแตกต่างร้อยละของพื้นที่ใบที่เกิดโรคของพืชอาศัยสกุล  
*Dieffenbachia*

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	1	12.47	12.47	6.26**
Error	18	35.84	1.99	
Total	19	48.31		

C.V. = 23.78%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%



**ตารางผนวกที่ 5** การวิเคราะห์ความแตกต่างร้อยละของพื้นที่ใบที่เกิดโรคของพืชอหังสกุล  
*Philodendron*

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	1	442.55	442.55	7.21**
Error	18	1104.68	61.37	
Total	1547.23			

C.V. = 37.58%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

**ตารางผนวกที่ 6** การวิเคราะห์ความแตกต่างร้อยละของพื้นที่ใบที่เกิดโรคของพืชอหังสกุล  
*Syngonium*

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	3	423.68	141.23	15.80**
Error	36	321.77	8.94	
Total	39	745.45		

C.V. = 35.92%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางผนวกที่ 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยเส้นผ่านศูนย์กลางวงใสของ  
สารเคมีจำนวน 4 ชนิด

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	19	68.78	3.62	2.77**
Error	80	104.66	1.31	
Total	99	173.44		

C.V. = 1.84%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางผนวกที่ 8 การวิเคราะห์ความแตกต่างร้อยละของพื้นที่ใบที่กำจัดเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรค

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	12	163.44	13.62	14.54**
Error	53	49.66	0.94	
Total	65	213.11		

C.V. = 33.46%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

**ตารางผนวกที่ 9** การวิเคราะห์ความแตกต่างร้อยละของพื้นที่ใบที่ป้องกันและกำจัดเชื้อแบคทีเรีย  
สาเหตุโรค

Source	DF	SS	MS	F value
TRT	12	315.61	26.30	65.75**
Error	52	20.80	0.40	
Total	64	336.41		

C.V. = 31.58%

\*\* แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 99%