

ตารางภาคผนวกที่ 1 แสดงองค์ประกอบของอาหารสูตรต่างๆ ที่ใช้เพาะเลี้ยงหน้าวัว

องค์ประกอบ (มก./ล.)	สูตรอาหาร	MS	MMS
ชาตุอาหารหลัก			
CaCl ₂ 2H ₂ O	440.00	440.00	
KH ₂ PO ₄	170.00	85.00	
KNO ₃	1900.00	950.00	
MgSO ₄ 7H ₂ O	370.00	-	
NH ₄ NO ₃	1650.00	825.00	
ชาตุอาหารรอง			
CoCl ₂ 6H ₂ O	0.025	0.25	
CuSO ₄ 5H ₂ O	0.025	0.25	
H ₃ BO ₃	6.20	6.20	
KI	0.83	0.83	
MnSO ₄ 1H ₂ O	22.30	22.30	
Na ₂ MoO ₄ 2H ₂ O	0.25	0.25	
ZnSO ₄ 7H ₂ O	8.60	8.60	
ชาตุเหล็ก			
FeSO ₄ 7H ₂ O	27.80	13.90	
N ₂ EDTA	37.30	18.65	
สารอินทรีย์			
Myo-inositol	100.00	100.00	
Nicotinic acid	0.50	0.50	
Pyridoxine HCl (B6)	0.50	0.50	
Thiamine HCl (B1)	0.10	0.10	
Glycine	2.00	2.00	
pH 5.7			
Sucrose 3 %			

ตารางภาคผนวกที่ 2 องค์ประกอบของสูตรอาหาร LB หรับเลี้ยงเชื้ออะโกรแบคทีเรียม

Bacto trytone	10	กรัม
Bacto yeast extract	5	กรัม
NaCl	10	กรัม
Bacto agar	15	กรัม
pH	7	

ละลายส่วนผสมในน้ำกลั่น 1 ลิตร ปรับ pH 7.0 แบ่งใส่ภาชนะปูมพู่ ปรินาตรตามต้องการปิดปากวดด้วยอลูมิเนียมฟอยด์ นึ่งฆ่าเชื้อด้วยความดัน 15 ปอนด์ต่อตารางนิวท์ตันที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที ถ้าเตรียมเป็นอาหารแข็งให้เติมวุ้นลงในส่วนผสม 15 กรัมต่ออาหาร 1 ลิตร หลังจากนั้นฆ่าเชื้อผสมสารปฏิชีวนะคานามัยซินเข้มข้น 50 มก./ล. ให้เข้ากัน ในขณะที่อาหารยังอุ่นอยู่ เทอาหารใส่จานพะเขือขนาดเส้นฝ่าศูนย์กลาง 9 เซนติเมตร งานละ 15 มิลลิลิตร

ตารางภาคผนวกที่ 3 ผลของสารปฏิชีวนะต่อปอร์เซ็นต์การเกิดแคลลัสจากชิ้นส่วนต่าง ๆ หลังจาก
วางเลี้ยงเป็นเวลา 6 สัปดาห์

สารปฏิชีวนะ ความเข้มข้น (มก./ล.)	ปอร์เซ็นต์การเกิดแคลลัส				
	ใน	ภายนอก	ข้อ	รวม	
ซีโพทาซิน	200	25fghi	41.7g	75c	41.7g
	150	25fghi	16.7ghi	50cdfe	0.0i
	100	66.7bcd	25fgh	100a	41.7g
	50	16.7ghi	41.7g	58.3cde	8.3hi
	0	33.3efgh	8.3hi	33.3efgh	8.3hi
	400	8.3hi	0.0i	41.7g	16.7ghi
แวนโคมัยซิน	300	25fghi	25fghi	58.3cde	8.3hi
	200	41.7g	16.7ghi	66.7bcd	8.3hi
	100	16.7ghi	8.3hi	41.7g	8.3hi
	0	50cdfe	8.3hi	58.3cde	16.7ghi
	20	50cdfe	0.0i	50cdfe	0.0i
มิโอลเพน	15	16.7ghi	0.0i	75c	0.0i
	10	0.0i	0.0i	100a	0.0i
	5	41.7g	0.0i	91.7b	0.0i
	0	0.0i	16.7ghi	50cdfe	0.0i
	200	0.0i	0.0i	41.7g	0.0i
คานามัยซิน	150	0.0i	0.0i	25fghi	0.0i
	100	0.0i	0.0i	0.0i	0.0i
	50	16.7ghi	0.0i	41.7g	0.0i
	0	0.0i	0.0i	75c	0.0i
	F-test	*	*	*	*
C.V.(%)	72.19				

ค่าเฉลี่ยที่กำกับด้วยอักษรร่วมกันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ตารางภาคผนวกที่ 4 ผลของสารปฏิชีวนะต่อขนาดแคลลัสจากชิ้นส่วนต่าง ๆ หลังจากการเลี้ยงเป็นเวลา 6 สัปดาห์

สารปฏิชีวนะ ความเข้มข้น(มก./ล.)	ขนาดแคลลัส (ซม.)				
	ใบ	ก้านใบ	ข้อ	ราก	
ซีไฟทาชิน	200	0.17hijk	0.26fghijk	0.48abcdefg	0.14ijk
	150	0.14ijk	0.2fghijk	0.65bc	0.0k
	100	0.33efghij	0.4cdefghi	0.54bcde	0.14ijk
	50	0.2fghijk	0.48bcdefg	0.66bc	0.1jk
	0	0.1jk	0.1jk	0.18hijk	0.1jk
แวนโคมัยซิน	400	0.4cdefghi	0.0k	0.72b	0.3efghij
	300	0.5bcdef	0.37efghij	0.54bcde	0.22fghijk
	200	0.2fghijk	0.45bcdefgh	1.08a	0.1jk
	100	0.3efghij	0.4cdefghi	1.04a	0.3efghij
	0	0.32efghij	0.5bcdef	0.46bcdefgh	0.15ijk
มีโลเพน	20	0.15ijk	0.0k	0.55bcdef	0.0k
	15	0.23fghijk	0.0k	0.2fghijk	0.0k
	10	0.0k	0.15ijk	0.5bcdef	0.0k
	5	0.17hijk	0.0k	0.4cdfghi	0.0k
	0	0.15ijk	0.15ijk	0.2fghijk	0.22fghijk
คานามัยซิน	200	0.0k	0.0k	0.22fghijk	0.0k
	150	0.0k	0.4cdefghi	0.2fghijk	0.0k
	100	0.0k	0.35efghij	0.0k	0.0k
	50	0.18hijk	0.16ijk	0.2fghijk	0.0k
	0	0.0k	0.0k	0.46bcdefg	0.0k
F-test	*	*	*	*	*
C.V.(%)	59.3				

ค่าเฉลี่ยที่กำกับด้วยอักษรร่วมกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

ตารางภาคผนวกที่ 5 ผลของสารปฏิชีวนะต่อ การพัฒนาเป็นพื้นที่ใหม่ จากชิ้นส่วนต่าง ๆ หลังจาก
วางเลี้ยงเป็นเวลา 6 สัปดาห์

สารปฏิชีวนะ ความเข้มข้น (มก./ล.)	การพัฒนาเป็นพื้นที่ใหม่ (จำนวนยอด)				
	ใบ	ก้านใบ	ข้อ	ราก	
ซีโพทาซิม	200	0f	3def	9abcd	0f
	150	0f	0f	6bcdef	0f
	100	0f	1f	6bcdef	0f
	50	0f	3def	8abcde	0f
	0	0f	0f	0f	0f
แวนโคลมัยซิน	400	0f	0f	5cdef	0f
	300	0f	0f	0.0f	0f
	200	2ef	0f	12ab	0f
	100	0f	0f	9abcd	0f
	0	0f	0f	1f	0f
มีโลเพน	20	0f	0f	10abc	0f
	15	0f	0f	2ef	0f
	10	0f	0f	14a	0f
	5	0f	0f	13a	0f
	0	0f	0f	4efgh	0f
คานามัยซิน	200	0f	0f	5cdef	0f
	150	0f	1f	3def	0f
	100	0f	0f	0f	0f
	50	0f	0f	3def	0f
	0	0f	0f	0f	0f
F-test	*	*	*	*	*
C.V. (%)	31.4				

ค่าเฉลี่ยที่กำกับด้วยอักษรร่วมกัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์