

## บทที่ 5

### บทสรุป

1. สารปฏิชีวนะซีไฟทาซิม และมีโลเพน เข้มข้น 100 มก./ล. ให้การสร้างแคลลัสจากชิ้นส่วนข้อสูงสุด 100 เปอร์เซ็นต์ แวนโคมัยซินเข้มข้น 100 มก./ล. ให้ขนาดแคลลัสจากชิ้นส่วนข้อสูงสุด 1.08 ซม. และมีโลเพนเข้มข้น 10 มก./ล. มีการสร้างยอด 14 ยอด จากการทดลองชิ้นส่วนต่าง ๆ ของหน้าวัว พบว่าชิ้นส่วนข้อให้การสร้างแคลลัส ขนาดแคลลัส และพัฒนาเป็นตันใหม่ ในทุกความเข้มข้นไม่ว่าจะเป็นสารปฏิชีวนะซีไฟทาซิม มีโลเพน และแวนโคอมัยซิน ส่วนความมั่ยซินเข้มข้น 100 มก./ล. ขับยั้งการสร้างแคลลัส ขนาดแคลลัส และพัฒนาเป็นตันใหม่

2. ซีไฟทาซิมเข้มข้น 0.4 มก./ล. สามารถขับยั้งเชื้ออะโกรแบคทีเรียมได้ดีที่สุด มีพื้นที่วงไส 2.7 ตร.ซม. (90 เปอร์เซ็นต์)

3. ไอโกรามัยซินเข้มข้น 50 มก./ล. เป็นความเข้มข้นที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้คัดเลือกชิ้นส่วนข้อที่ได้รับการปลูกถ่ายยึน เนื่องจากการขับยั้งอัตราการรอดชีวิตจากชิ้นส่วนข้อของหน้าวัวพันธุ์ไซเนต 100 % ลดลงตามระดับความของไอโกรามัยซิน

4. ระยะเวลาที่เหมาะสมในการจุ่มแช่เชื้ออะโกรแบคทีเรียมกับชิ้นข้อเป็นเวลา 15 นาที สามารถตรวจสอบการแสดงออกของยีน *gus* ได้

5. การเลี้ยงร่วมด้วยวิธีเลี้ยงชิ้นส่วนข้อเป็นเวลา 2 วัน หลังจากนั้นล้างด้วยน้ำกลันนิ่งม่า เชื้อเติมซีไฟทาซิมเข้าไปในอาหารเติมไอโกรามัยซินเข้มข้น 50 มก./ล. ทำให้ชิ้นส่วนข้อมีอัตราการรอดชีวิตสูง 73.33 เปอร์เซ็นต์ และการจุ่มแช่ที่ระยะเวลา 45 นาที มีอัตราการพัฒนาเป็นพีชตันใหม่สูงสุด 9 ยอด และจำนวนจุดที่มีการแสดงออกของยีน *gus* สูงสุด 16 จุด

6. ความหนาแน่นของเชื้ออะโกรแบคทีเรียมที่มีค่า  $OD_{600}=1.634$  ให้เปอร์เซ็นต์การสร้างแคลลัส 66.67 เปอร์เซ็นต์ และอัตราการพัฒนาเป็นพีชตันใหม่ 7 ยอด และมีการแสดงออกของยีน *gus* สูงสุด 14 จุด