

ในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อยานจากชิ้นเนื้อเยื่อตาข้างเพื่อชักนำให้เกิดยอดทวีคูณและแคลลัส พบว่าในการนำชิ้นส่วนเนื้อเยื่อตาข้างของเพื่อยานมาเพาะเลี้ยงบนในสภาพปลอดเชื้อนั้น ต้องทำการฟอกฆ่าเชื้อชิ้นเนื้อเยื่อตาข้างก่อนด้วยสารละลายคลอริกซ์ 10 % ที่เติม สารลดแรงตึงผิว (Tween 20) 1-2 หยดต่อสารละลาย 100 มิลลิตร โดยทำการฟอกฆ่าเชื้อ 3 ครั้ง ครั้งละ 10 นาที หลังจากนั้นนำชิ้นเนื้อเยื่อตาข้างไปบนเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่ผสมสารควบคุมการเจริญ BA, Kinetin, 2,4-D และ IBA และให้แสง 16 ชั่วโมงต่อวัน ความเข้มแสง 1,500 ลักซ์ ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส จากผลการทดลองพบว่า สามารถชักนำให้เกิดยอดทวีคูณจากชิ้นเนื้อเยื่อตาข้างที่เพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่เติม BA หรือ Kinetin โดยเมื่อเติม BA 5 มิลลิกรัมต่อลิตร สามารถชักนำให้เกิดยอดทวีคูณสูงที่สุด 5.5 ยอดต่อชิ้นเนื้อเยื่อ หลังจากนั้นนำยอดที่ได้ไปกระตุ้นให้เกิดรากด้วย IBA เข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนนำออกปลูก ส่วนในการชักนำให้เกิดแคลลัสจากชิ้นเนื้อเยื่อตาข้างของเพื่อยานพบว่าสามารถชักนำให้เกิดแคลลัสได้ดีที่สุดเมื่อทำการเพาะเลี้ยงชิ้นเนื้อเยื่อตาข้างบนอาหารสูตร MS ที่เติมสารควบคุมการเจริญ 2,4-D 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้เนื้อเยื่อแคลลัสที่ได้ยังสามารถสร้างทุติยภูมิกลุ่มอัลคาลอยด์สองชนิด ผลการทดลองชี้ให้เห็นว่าแสงมีผลต่อการสร้างทุติยภูมิของเนื้อเยื่อที่เพาะเลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อ