

## บทที่ 6

## วิจารณ์ผลการทดลอง

6.1 ผลการหาเวลาที่เหมาะสมในการต้มหน่อไม้ในน้ำเดือด

ในการผลิตผลิตภัณฑ์หน่อไม้แปรรูปบรรจุในฟิล์มพลาสติก จะต้องหาเวลาที่เหมาะสมในการต้มหน่อไม้เพื่อทำลาย เอนไซม์ที่มีส่วนทำให้เกิด เป็นสีน้ำตาล (Browning) และ เอนไซม์อื่นๆ ก่อนที่จะนำไปบรรจุในชั้นต่อไป จากผลการทดลองในตารางที่ 10 พบว่า การต้มหน่อไม้ที่มีขนาดน้ำหนักประมาณ 300, 500, 700 และ 1000 กรัม ที่เวลา 45, 60, 75 และ 90 นาที ตามลำดับ จะตรวจไม่พบเอนไซม์เปอร์ออกซิเดส ซึ่งถือว่าการใช้เวลาดังกล่าว จะทำให้การลวก (Blanching) สมบูรณ์ ทั้งนี้เนื่องจากเอนไซม์ตัวนี้เป็นครรชนชีวะเคมี (Biochemical index) ในการควบคุมคุณภาพของการลวก เพราะเป็นเอนไซม์ที่มีความคงทนต่อความร้อนสูงกว่าเอนไซม์ตัวอื่นๆ

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้เวลาที่ได้จากการทดลองจะสามารถทำลายเอนไซม์ดังกล่าวได้ แต่ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้สมบัติอื่นๆ ของผลิตภัณฑ์เป็นที่พอใจ เพราะการต้มนอกจากต้องการทำลายแอกติวิตีของเอนไซม์เปอร์ออกซิเดสแล้ว ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เนื้อเยื่อของผลิตภัณฑ์มีความอ่อนนุ่มขึ้น และเพื่อละลายรสมกับคาร์โรตีนอยด์ออกมา ทำให้รสชาติและลักษณะปรากฏดีขึ้น สำหรับในงานทดลองนี้ได้เลือกเวลา 120 นาที ในการต้มชิ้นผลิตภัณฑ์หน่อไม้แปรรูปที่มีขนาดน้ำหนักประมาณ 200 - 300 กรัม

6.2 ผลการตรวจสอบคุณสมบัติทางจุลชีววิทยา ของผลิตภัณฑ์หน่อไม้บรรจุปีบ เปรียบเทียบระหว่างบนพื้นผิวกับภายในเนื้อของผลิตภัณฑ์

ในการทดลองนี้ ได้ทำการนับจำนวนโคโลนีของแบคทีเรียต่อกรัมของผลิตภัณฑ์หน่อไม้บรรจุปีบที่ส่งไปจำหน่ายยังประเทศญี่ปุ่น โดยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะปีบบวม ซึ่งบ่งว่าผลิตภัณฑ์อาจจะเสีย จากผลการทดลองในตารางที่ 11 พบว่า เนื้อเยื่อบริเวณผิวนอกของผลิตภัณฑ์ จะมีจำนวนโคโลนีต่อกรัม มากกว่าเนื้อเยื่อบริเวณภายในเนื้อของผลิตภัณฑ์ เพราะว่า

ภายใน เนื้อของผลิตภัณฑ์ค่อนข้างจะปลอดภัย เชื่อกันมากกว่าบริเวณผิวของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีโอกาสสัมผัสและปนเปื้อน เชื้อจุลินทรีย์ได้ง่ายกว่า

ดังนั้น ในการตรวจสอบจำนวนจุลินทรีย์ สำหรับผลิตภัณฑ์เนื้อไม้แปรรูปบรรจุในฟิล์มพลาสติก ตามวิธีที่แสดงไว้ในภาคผนวก ข ข้อ 2 น่าจะมีความคลาดเคลื่อนสูง เพราะเป็นการสุ่มตัวอย่างเนื้อเยื่อบริเวณนอกที่มีปริมาณจุลินทรีย์สูง กับเนื้อเยื่อบริเวณภายในที่ค่อนข้างปลอดภัย เชื้อ มาปนผสมกันแล้วทำการตรวจสอบจำนวนโคโลนีต่อกรัมของผลิตภัณฑ์ ทั้งที่จุลินทรีย์ส่วนใหญ่จะปนเปื้อนอยู่บริเวณผิว

### 6.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์เนื้อไม้แปรรูปบรรจุในฟิล์มพลาสติก

#### 6.3.1 จำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์

จากผลการทดลองในตารางที่ 28 พบว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือจำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ บอกได้ว่าระยะเวลาการเก็บรักษามีผลอย่างมาก เนื่องจากระยะเวลาการเก็บรักษามีค่าตัวเลขแสดงอิทธิพล เป็นบวกสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ ที่ทำการศึกษา โดยจะมีค่าเป็น +1242 การที่ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของระยะเวลาการเก็บรักษามีเครื่องหมายเป็นบวกหมายความว่า ระยะเวลาการเก็บรักษา 20 สัปดาห์ จะมีอิทธิพลต่อจำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ระยะเวลาการเก็บรักษานานจะมีผลทำให้จำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น

ส่วนค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่เหลือจะไม่เด่นชัด เนื่องจากค่าตัวเลขที่แสดงอิทธิพลอยู่ในเกณฑ์ค่าทั้งหมด

#### 6.3.2 ค่าความชื้นของผลิตภัณฑ์

จากผลการทดลองในตารางที่ 28 พบว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือค่าความชื้นของผลิตภัณฑ์ บอกได้ว่าระยะเวลาการเก็บรักษามีผลอย่างมาก เนื่องจากระยะเวลาการเก็บรักษามีค่าตัวเลขแสดงอิทธิพล เป็นลบสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ ที่ทำการศึกษา โดยจะมีค่าเป็น -300.32 การที่ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของระยะเวลาการเก็บรักษา

มีเครื่องหมายเป็นลบหมายความว่า ระยะเวลาการเก็บรักษา 20 สัปดาห์ จะมีอิทธิพลต่อค่าความแน่นของผลิตภัณฑ์ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ระยะเวลาการเก็บรักษาตอนเริ่มต้น จะสามารถวัดค่าความแน่นได้มากกว่า เนื่องจากโครงสร้างของเนื้อเยื่อยังมีความสตรอบอยู่

ส่วนค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่เหลือจะไม่เด่นชัด เนื่องจากค่าตัวเลขที่แสดงอิทธิพลอยู่ในเกณฑ์ค่าทั้งหมด

### 6.3.3 เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลิตภัณฑ์

จากผลการทดลองในตารางที่ 28 พบว่าค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือ เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ บอกได้ว่าระยะเวลาการเก็บรักษามีผลอย่างมาก เนื่องจากระยะเวลาการเก็บรักษามีค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลเป็นบวกสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ ที่ทำการศึกษา โดยจะมีค่าเป็น +19.62 การที่ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของระยะเวลาการเก็บรักษามีเครื่องหมายเป็นบวกหมายความว่า ระยะเวลาการเก็บ 20 สัปดาห์ จะมีอิทธิพลคือ เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ระยะเวลาการเก็บรักษาที่นานจะมีผลให้น้ำหนักของผลิตภัณฑ์ลดลง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 17 พบว่าเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลิตภัณฑ์เมื่อพิจารณาถึงตัวแปรที่ทำการศึกษาคือ ระยะเวลาการเก็บรักษา สภาพการบรรจุ ชนิดของฟิล์มพลาสติก และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างตัวแปรทั้งสาม พบว่า ระยะเวลาการเก็บรักษาจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ เนื่องมาจากระยะเวลาการเก็บที่นานขึ้น จะทำให้น้ำที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์มีโอกาสระเหยออกมาได้มากขึ้น แต่ไอน้ำที่ระเหยออกมานี้ก็จะกลั่นตัว เป็นหยดน้ำอยู่ภายในภาชนะบรรจุนั่นเอง

### 6.3.4 ผลการตรวจสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส และการยอมรับของผู้บริโภค

จากผลการทดลองในตารางที่ 28 พบว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือคุณลักษณะในเรื่องของ กลิ่น สี รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และการยอมรับ จะไม่เด่นชัด เนื่องจากค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลอยู่ในเกณฑ์ค่าทั้งหมดทุกองค์ประกอบที่ทำการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนในตารางที่ 19, 21, 23, 25, 27 พบว่า คะแนนความชอบของผลิตภัณฑ์ในแง่ของกลิ่น สี รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และการยอมรับ เมื่อพิจารณาถึงตัวแปรที่ทำการศึกษาคือ ระยะเวลาการเก็บรักษา สภาพการบรรจุ ชนิดของฟิล์มพลาสติก และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างตัวแปรทั้งสามจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

ดังนั้น ผลิตภัณฑ์หน่อไม้แปรรูปบรรจุในฟิล์มพลาสติกชนิด PP, LDPE และ HDPE สภาพการบรรจุแบบไม่เป็นสุญญากาศ เป็นสุญญากาศ และภายใต้บรรยากาศของก๊าซไนโตรเจน สามารถเก็บไว้ได้เป็นเวลา 20 สัปดาห์ เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังคงยอมรับผลิตภัณฑ์นี้อยู่และคะแนนความชอบผลิตภัณฑ์ในแง่ของกลิ่น สี รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และการยอมรับ คือ มีคะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 4 (จากคะแนนเต็ม 5)

#### 6.4 ผลการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์หน่อไม้แปรรูปบรรจุในฟิล์มพลาสติกที่ผ่านการฉายรังสีแกมมา

##### 6.4.1 จำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์

จากผลการทดลองในตารางที่ 45 พบว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือจำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ บอกได้ว่าระยะเวลาการเก็บรักษามีผลอย่างมาก เนื่องจากระยะเวลาการเก็บรักษามีค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลเป็นบวกสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ ที่ทำการศึกษา โดยจะมีค่าเป็น +298 การที่ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของระยะเวลาการเก็บรักษามีเครื่องหมายเป็นบวกหมายความว่า ระยะเวลาการเก็บรักษา 20 สัปดาห์ จะมีอิทธิพลต่อจำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ระยะเวลาการเก็บรักษาที่นานจะมีผลทำให้จำนวนจุลินทรีย์บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น

ส่วนค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ที่เหลือจะไม่เด่นชัด เนื่องจากค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลอยู่ในเกณฑ์ค่าทั้งหมด

และ เมื่อพิจารณาค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือจำนวนจุลินทรีย์

บนพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ในตารางที่ 45 กับ ในตารางที่ 28 จะเห็นว่า ระยะเวลาการเก็บรักษา ผลิตภัณฑ์มีผลอย่างมาก เช่นเดียวกัน แต่จะสังเกตเห็นได้ว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านการฉายรังสี จะเป็นบวกมากกว่าค่าตัวเลขอิทธิพลของผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการฉายรังสีแกมมา คือ มีค่าเป็น +1242 และ +298 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นชัดเจนว่า การฉายรังสีแกมมาช่วยทำลายจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมากับผลิตภัณฑ์ให้มีปริมาณลดลงมากพอสมควร

#### 6.4.2 ค่าความแน่นของผลิตภัณฑ์

จากผลการทดลองในตารางที่ 45 พบว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษา คือค่าความแน่นของผลิตภัณฑ์ บวกได้ว่าปริมาณรังสีแกมมา และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างระยะเวลาการเก็บรักษา กับปริมาณรังสีแกมมามีผลอย่างมาก เนื่องจากปริมาณรังสีแกมมามีค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลเป็นบวกสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ ที่ทำการศึกษา โดยจะมีค่าเป็น +176.03 การที่ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของปริมาณรังสีแกมมามีเครื่องหมายเป็นบวก หมายความว่า ปริมาณรังสีแกมมา 1000 Krad จะมีอิทธิพลต่อค่าความแน่นของผลิตภัณฑ์ที่วัดได้ ซึ่งอาจเนื่องมาจากการที่ผลิตภัณฑ์ได้รับรังสีแกมมาในปริมาณสูง ทำให้เกิดปฏิกิริยาการแตกตัว (Ionization) ของน้ำอย่างรุนแรง และอาจมีผลให้โครงสร้างของเนื้อเยื่อผลิตภัณฑ์มีความแน่นหรือเหนียวเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ ทำให้ค่าความแน่นที่วัดได้มีค่าสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการฉายรังสีแกมมา 10 Krad

สำหรับผลเกี่ยวเนื่องระหว่างระยะเวลาการเก็บรักษา กับปริมาณรังสีแกมมา ซึ่งมีค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลเป็นลบสูงกว่าตัวแปรอื่นๆ ที่ทำการศึกษา โดยจะมีค่าเป็น -187.99 การที่ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของผลเกี่ยวเนื่องระหว่างระยะเวลาการเก็บรักษา กับปริมาณรังสีแกมมา มีเครื่องหมายเป็นลบ หมายความว่า ระยะเวลาการเก็บคอนเริ่มต้นและปริมาณรังสีแกมมาเป็น 10 Krad จะมีอิทธิพลต่อค่าความแน่นของผลิตภัณฑ์ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ที่ระยะเวลาการเก็บเริ่มต้น และฉายรังสีแกมมาปริมาณต่ำ จะมีผลทำให้ค่าความแน่นที่วัดได้มีค่าต่ำลงจะ เนื่องมาจากการฉายรังสีปริมาณต่ำไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างเนื้อเยื่อมากนัก ประกอบกับ ระยะเวลาการเก็บเริ่มต้น เนื้อเยื่อของผลิตภัณฑ์ยังอมน้ำมากมีความอ่อนนุ่มจึงทำให้ค่าความแน่นที่วัดได้มีค่าต่ำลงบ้าง

#### 6.4.3 เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลิตภัณฑ์

จากผลการทดลองในตารางที่ 45 พบว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือ เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ จะไม่เด่นชัดนัก เนื่องจากค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลอยู่ในเกณฑ์ค่าทั้งหมดทุกองค์ประกอบที่ทำการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 34 พบว่า เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ เมื่อพิจารณาถึงตัวแปรที่ทำการศึกษา คือ ระยะเวลาการเก็บรักษา ปริมาณรังสีแกมมา สภาพการบรรจุ และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างตัวแปรทั้งสาม จะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

#### 6.4.4 การตรวจสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส และการยอมรับของผู้บริโภค

จากผลการทดลองในตารางที่ 45 พบว่า ค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษาคือ คุณลักษณะในเรื่อง กลิ่น สี รสชาติ ลักษณะสัมผัส และการยอมรับ จะไม่เด่นชัด เนื่องจากค่าตัวเลขแสดงอิทธิพลอยู่ในเกณฑ์ค่าทั้งหมดทุกองค์ประกอบที่ทำการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนในตารางที่ 36 พบว่า ค่าคะแนนความชอบของผลิตภัณฑ์ในเรื่องกลิ่น เมื่อพิจารณาตัวแปรที่ทำการศึกษา คือ ระยะเวลาการเก็บรักษา ปริมาณรังสีแกมมา สภาพการบรรจุ และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างตัวแปรทั้งสาม พบว่า ระยะเวลาการเก็บ และสภาพการบรรจุ จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ การที่คะแนนความชอบเรื่องกลิ่นของผลิตภัณฑ์ที่มีระยะเวลาการเก็บรักษา 20 สัปดาห์ มีค่าคะแนนลดลง อาจเกิดจากผลของรังสีแกมมาที่มีต่อก๊าซที่มีอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่มีสภาพการบรรจุต่างๆ กัน ทำให้มีกลิ่นผิดปกติเกิดขึ้น และระยะเวลาการเก็บ 20 สัปดาห์ ทำให้มีการสะสมของกลิ่นผิดปกติดังกล่าว จึงทำให้ค่าคะแนนในเรื่องกลิ่นลดลง นอกจากนี้กลิ่นผิดปกติอาจเกิดมาจากผลของรังสีแกมมา ต่อฟิล์มพลาสติกชนิดโพลีโพรไพลีน ที่ใช้เป็นภาชนะบรรจุก็ได้ (การทดลองเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ฉายรังสี ใช้พลาสติกชนิดโพลีโพรไพลีน เป็นภาชนะเพียงชนิดเดียวเหมือนกันหมด) เพราะเคยมีรายงานว่า มีกลิ่นผิดปกติเกิดขึ้นกับไส้ที่ฆ่าเชื้อด้วยรังสีแกมมา โดยไส้บรรจุในพลาสติกชนิดโพลีโพรไพลีน ดังนั้น อาจสันนิษฐานได้ว่า กลิ่นผิดปกติที่ทำให้ค่าคะแนนเรื่องกลิ่นลดลงอาจมีผลมาจากฟิล์มพลาสติกด้วย <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ความเห็นและข้อ เสนอแนะจากผู้ประกอบการฉายรังสีแกมมา

จากผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนในตารางที่ 38 พบว่า ค่าคะแนนความชอบ  
 ผลิตภัณฑ์ในเรื่องสี เมื่อพิจารณาตัวแปรที่ทำการศึกษา คือ ระยะเวลาการเก็บรักษา ปริมาณรังสี  
 แกมมา สภาพการบรรจุ และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างตัวแปรทั้งสาม พบว่า ระยะเวลาการเก็บ  
 รักษา กับสภาพการบรรจุ และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างระยะเวลาการเก็บรักษา, ปริมาณรังสีแกมมา  
 และสภาพการบรรจุ จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์  
 การที่ค่าคะแนนความชอบในเรื่องของสีของผลิตภัณฑ์ที่ระยะเวลาการเก็บ 20 สัปดาห์ มีค่าคะแนน  
 ลดลง อาจเนื่องมาจากผลของรังสีแกมมาที่มีต่อคาโรทีนอยด์ซึ่งเป็นสารให้สีเหลืองในหน่อไม้ ทำให้  
 ผลิตภัณฑ์มีสีคล้ำลงหรือมืดปกติไป และระยะเวลาการเก็บ 20 สัปดาห์ประกอบด้วยสภาพการ  
 บรรจุต่างๆ กัน อาจมีผลให้ผลิตภัณฑ์มีสีผิดปกติไปจากที่ควรจะเป็น ค่าคะแนนความชอบในเรื่องสี  
 จึงลดต่ำลง

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 40 พบว่า ค่าคะแนนความชอบ  
 ของผลิตภัณฑ์ในเรื่องของรสชาติ เมื่อพิจารณาตัวแปรที่ทำการศึกษา คือ ระยะเวลาการเก็บรักษา  
 ปริมาณรังสีแกมมา สภาพการบรรจุ และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างตัวแปรทั้งสามพบว่า ปริมาณรังสี  
 แกมมา สภาพการบรรจุ และผลเกี่ยวเนื่องระหว่างปริมาณรังสีแกมมากับสภาพการบรรจุ จะแตกต่าง  
 กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์ การที่ค่าคะแนนความชอบในเรื่อง  
 รสชาติลดลงในผลิตภัณฑ์ที่ฉายรังสี 1000 Krad แสดงว่า การฉายรังสีปริมาณสูงมี  
 อิทธิพลต่อรสชาติของผลิตภัณฑ์ซึ่งทำให้ผู้บริโภคไม่ชอบ และสภาพการบรรจุต่างกันอาจมีผลให้  
 กลิ่นรส (Flavor) ของผลิตภัณฑ์ผิดปกติไปประกอบด้วยผลิตภัณฑ์มีกลิ่นผิดปกติดังกล่าวอยู่  
 แล้ว จึงทำให้ผู้ทดสอบมีความรู้สึกว่ารสชาติของผลิตภัณฑ์ไม่ดีไปด้วย

ดังนั้น ผลิตภัณฑ์หน่อไม้แปรรูปบรรจุในฟิล์มพลาสติกฉายรังสีแกมมาที่ 10 และ  
 1000 Krad สภาพการบรรจุ แบบไม่เป็นสุญญากาศ เป็นสุญญากาศ หรือภายใต้บรรยากาศของ  
 ก๊าซไนโตรเจน สามารถเก็บได้เป็นเวลา 20 สัปดาห์ เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังคงยอมรับ  
 ผลิตภัณฑ์นี้อยู่ แต่คะแนนความชอบผลิตภัณฑ์ในแง่ของกลิ่น สี รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และการ  
 ยอมรับ คือ คะแนนส่วนใหญ่มากกว่า หรือเท่ากับ 3 (จากคะแนนเต็ม 5)

แต่อย่างไรก็ตาม การสรุปผลในข้อ 6.4 จะให้ผลที่ชัดเจน และแม่นยำขึ้นกว่านี้  
 ถ้ามีการเพิ่มจำนวนซ้ำ (Replicates) และเพิ่มจำนวนผู้ทดสอบให้มากขึ้น