

1. การพัฒนาวิธีตรวจพืชตัดแปรพันธุกรรม

1. ปริมาณสารอ้างอิงมาตรฐาน

- 1.1 เป็นแบบผงละเอียด (powder) บรรจุในขวดแก้ว ว่าเตรียมจากส่วนของพืช (เช่น เมล็ด ใบ เป็นต้น)
- 1.2 มีปริมาณรวมไม่น้อยกว่า 10 กรัม
- 1.3 ระบุ %GM

2. ข้อมูลเพิ่มเติมกรณีไม่มีวิธีมาตรฐาน ISO หรือ EU/JRC

2.1 วิธีวิเคราะห์ รวมถึงลำดับเบสของ PCR-product

2.2 ข้อมูลตามระบุตาม บัญชีหมายเลข 2 แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 431)

พ.ศ. 2565 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 431) พ.ศ. 2565 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๖๒ เรื่อง อาหารที่ได้จากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม ในข้อต่อไปนี้

2.2.1 ลำดับ 1 รายละเอียดของพืชตัดแปรพันธุกรรม

- 1.1 ชนิดของพืชตัดแปรพันธุกรรม
- 1.2 อีเวนต์ (event) ของการดัดแปรพันธุกรรม
- 1.3 ลักษณะพันธุกรรมที่ดัดแปร
- 1.4 วัตถุประสงค์ของการดัดแปรพันธุกรรม

2.2.2 ลำดับ 2 รายละเอียดของพืชเจ้าบ้าน (Host plant)

2.1 ชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์

2.2.3 ลำดับ 3 รายละเอียดของสิ่งมีชีวิตผู้ให้สารพันธุกรรม (donor) หรือแหล่งที่มาของสารพันธุกรรม

3.1.1 ชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์

หรือ 3.2 ในกรณีที่พันธุ์ดีเอ็นเอสังเคราะห์และไม่มีที่มาจากสารพันธุกรรมที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้ระบุ

3.2.1 หน้าที่และบทบาทของดีเอ็นเอสังเคราะห์

3.2.2 ลำดับเบสของดีเอ็นเอสังเคราะห์

แล้วแต่กรณี

2.2.4 ลำดับ 4 รายละเอียดของการดัดแปรพันธุกรรม

4.1.2 ข้อมูลของดีเอ็นเอที่ใช้ ได้แก่

(ก) ดีเอ็นเอที่ใช้ในการดัดแปร โดยระบุรายละเอียด และหน้าที่ที่ต้องการให้แสดงออก

(ข) แหล่งที่มา (เช่น พืช จุลินทรีย์ ไวรัส สังเคราะห์) โดยระบุรายละเอียด

และ 4.2.1 ลักษณะและองค์ประกอบของสารพันธุกรรมที่ใช้ในการถ่ายยีน

(ก) ยีนเป้าหมายที่ควบคุมลักษณะที่ต้องการ

(ข) ยีนเครื่องหมาย

(ค) โพรโมเตอร์

(ง) เทอร์มินเตอร์

(จ) องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของยีน

(ฉ) องค์ประกอบอื่นๆ

2.2.5 ลำดับ 5 ลักษณะของการดัดแปรพันธุกรรม

5.1.1 ลักษณะและรายละเอียดของสารพันธุกรรมที่สอดแทรก

และ 5.1.2 จำนวนตำแหน่งที่มีการสอดแทรก

2.3 สารอ้างอิงมาตรฐานตามเงื่อนไขข้อ 1