



ประกาศกรมวิชาการเกษตร

เรื่อง โฆษณาคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘

ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ พ.ศ. ๒๕๔๗ ได้กำหนดขั้นตอนการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน โดยให้กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชที่ยื่นคำขอ นำปิดประกาศที่กรมวิชาการเกษตร และที่ในเว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้มีโอกาสทักท้วงภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันปิดประกาศ นั้น

บัดนี้ ได้มีผู้ยื่นคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ พ.ศ. ๒๕๔๗ ของมะเขือเทศ (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*) จำนวน ๑๔ พันธุ์ และมะขาม (*Tamarindus indica* L.) จำนวน ๑ พันธุ์ รวมจำนวน ๑๕ พันธุ์ ให้เป็นพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ดังนี้

๑. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี1-2 (FD1-2)
๒. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี4 (เอ 4) (FD4 (A4))
๓. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี6 (เอ 5) (FD6 (A5))
๔. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี7 (เอ 6) (FD7 (A6))
๕. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี10 (เอ 7) (FD10 (A7))
๖. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี12-3 (เอ8-3) (FD12-3 (A8-3))
๗. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี12-4 (เอ8-4) (FD12-4 (A8-4))
๘. มะเขือเทศ พันธุ์เอฟดี12-LK (เอ8-LK) (FD12-LK (A8-LK))
๙. มะเขือเทศ พันธุ์พีซี3 (เอ9) (PC3 (A9))
๑๐. มะเขือเทศ พันธุ์พีซี5 (เอ10) (PC5 (A10))
๑๑. มะเขือเทศ พันธุ์พีซี6 (เอ11) (PC6 (A11))
๑๒. มะเขือเทศ พันธุ์พีซี8 (เอ12) (PC8 (A12))
๑๓. มะเขือเทศ พันธุ์พีซี11 (PC11)
๑๔. มะเขือเทศ พันธุ์พีซี12-20 (A12-20)
๑๕. มะขาม พันธุ์เพชรอัมพร

ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้ตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชดังกล่าว
เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอประกาศลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพันธุ์พืชดังกล่าว ให้ทราบโดยทั่วกัน
ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และหากมีผู้ใดประสงค์จะทักท้วงหรือมีข้อพิสูจน์ว่าการยื่นคำขอ
ให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนฯ ดังกล่าวเป็นไปโดยมิชอบ ให้แจ้งที่กลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช
สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทรศัพท์ ๐-๒๙๔๐-๗๒๑๔
ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันปิดประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นางสาววราภรณ์ พรหมพจน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

มะเขือเทศ (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*)

พันธุ์ เอฟดี1-2 (FD1-2)

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD1-2 เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD1-2

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร ความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ช่อดอกออกตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปลายแหลม กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 3.5 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.6 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปกลมสูง (high round) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลมน (obtuse) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยม ปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบกลมสูง (high round) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 10.5 กรัม ความหวาน 9.5 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี1-2 (FD1-2)

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*
พันธุ์ เอฟดี4 (เอ 4) (FD4 (A4))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

- ชื่อ – สกุล 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด
- ที่อยู่ 1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
- โทรศัพท์ 025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD4 (A4) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD4 (A4)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อ ไทยมะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร มีความยาวเถาหรือความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ตำแหน่งช่อดอกอยู่ตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ปลายแหลมก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.4 เซนติเมตร ความยาวผล 4.2 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.7 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงกระบอก (cylindrical) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้านผลมน (obtuse) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยมปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงกระบอก (cylindrical) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 14.6 กรัม ความหวาน 7.7 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี4 (เอ4) (FD4 (A4))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ เอฟดี6 (เอ5) (FD6 (A5))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD6 (A5) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD6 (A5)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร ความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ช่อดอกออกตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปลายแหลม กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 3.7 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.2 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลแบบทรงรี (ellipsoid) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลมน (obtuse) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยม ปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงรี (ellipsoid) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 9.0 กรัม ความหวาน 8.9 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี6 (เอ5) (FD6 (A5))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ เอฟดี7 (เอ6) (FD7 (A6))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD7 (A6) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียืนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียืน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียืนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD7 (A6)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร ความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร ขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์ ช่อดอกออกตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปลายแหลม กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 4.7 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.5 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงกระบอก (cylindrical) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 3 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยม ปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงกระบอก (cylindrical) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 14.6 กรัม ความหวาน 8.5 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี7 (เอ6) (FD7 (A6))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ เอฟดี10 (เอ7) (FD10 (A7))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD10 (A7) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการกร เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 – 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ มีต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD10 (A7)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อ ไทยมะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร มีความยาวเถาหรือความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ตำแหน่งช่อดอกอยู่ตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ปลายแหลมก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	การติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด (berry) ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 4.3 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.2 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงกระบอก (cylindrical) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้านผลแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดงมีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยมปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงกระบอก (cylindrical) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 10.9 กรัม ความหวาน 8.7 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี10 (เอ7) (FD10 (A7))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ เอฟดี12-3 (เอ8-3) (FD12-3 (A8-3))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD12-3 (A8-3) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix) แต่ข้อเสียคือ มีต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD12-3 (A8-3)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อ ไทยมะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร มีความยาวเถาหรือความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 – 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ตำแหน่งช่อดอกอยู่ตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ปลายแหลมก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	การติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด (berry) ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 4.5 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.4 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงกระบอก (cylindrical) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลมน (obtuse) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยมปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงกระบอก (cylindrical) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 17.0 กรัม ความหวาน 8.2 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี12-3 (เอ8-3) (FD12-3 (A8-3))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ เอฟดี12-4 (เอ8-4) (FD12-4 (A8-4))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD12-4 (A8-4) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ มีต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD12-4 (A8-4)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร ความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร ขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์ ช่อดอกออกตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปลายแหลม กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 3.2 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.5 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปกลมสูง (high round) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหล่เมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหล่ผล รูปร่างของไหล่ผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลมน (obtuse) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 3 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยม ปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบกลมสูง (high round) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 11.6 กรัม ความหวาน 8.2 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี12-4 (เอ8-4) (FD12-4 (A8-4))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ เอฟดี12-แอลเค (เอ8-แอลเค) (FD12-LK (A8-LK))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า FD12-LK (A8-LK) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า FD12-LK (A8-LK)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร ความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร ขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ช่อดอกออกตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปลายแหลม กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.2 เซนติเมตร ความยาวผล 6.2 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.1 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปผลแพร์ (pyriform or pear shape) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยม ปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลรูปผลแพร์ (pyriform or pear shape) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 12.9 กรัม ความหวาน 7.4 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ เอฟดี12-แอลเค (เอ8-แอลเค) (FD12-LK (A8-LK))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ พีซี3 (เอ9) (PC3 (A9))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า PC3 (A9) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ chery type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า PC3 (A9)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อ ไทยมะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร มีความยาวเถาหรือความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีขนาดเล็กแทรกกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ตำแหน่งช่อดอกอยู่ตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	การติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด (berry) ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.4 เซนติเมตร ความยาวผล 4.8 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.7 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงกระบอก (cylindrical) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้านแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยมปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
เมล็ด	
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงกระบอก (cylindrical) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 16.3 กรัม ความหวาน 8.0 บริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ พีซี3 (เอ9) (PC3 (A9))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ พีซี5 (เอ10) (PC5 (A10))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า PC5 (A10) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ chery type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียืนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ยืน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียืน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียืนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า PC5 (A10)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อ ไทยมะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร มีความยาวเถาหรือความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีขนาดเล็กแทรกกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ตำแหน่งช่อดอกอยู่ตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ปลายแหลม ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	การติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด (berry) ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 4.5 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.5 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงรี (ellipsoid) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหล่เมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหล่ผล รูปร่างของไหล่ผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยมปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงรี (ellipsoid) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 13.0 กรัม ความหวาน 7.8 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ พีซี5 (เอ10) (PC5 (A10))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ พีซี6 (เอ11) (PC6 (A11))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า PC6 (A11) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า PC6 (A11)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร ความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อย 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ช่อดอกออกตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปลายแหลม กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.4 เซนติเมตร ความยาวผล 3.7 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.7 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปกลมสูง (high round) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหล่เมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหล่ผล รูปร่างของไหล่ผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลมน (obtuse) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยม ปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบกลมสูง (high round) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 12.6 กรัม ความหวาน 7.5 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ พีซี6 (เอ11) (PC6 (A11))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ พีซี8 (เอ12) (PC8 (A12))

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่ 1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า PC8 (A12) เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับ มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ cherry type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า PC8 (A12)

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร ความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีใบขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ช่อดอกออกตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร ปลายแหลม กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	ติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 3.7 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.7 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปกลมสูง (high round) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหล่เมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหล่ผล รูปร่างของไหล่ผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยม ปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบกลมสูง (high round) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 13.1 กรัม ความหวาน 8.0 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ พีซี8 (เอ12) (PC8 (A12))

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ พีซี11 (PC11)

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า PC11 เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ chery type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียืนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ยืน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียืน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียืนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า PC11

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อ ไทยมะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร มีความยาวเถาหรือความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 – 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีขนาดเล็กแทรกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ตำแหน่งช่อดอกอยู่ตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 – 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ปลายแหลมก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	การติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด (berry) ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 4.2 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 2.2 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงกระบอก (cylindrical) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยมปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงกระบอก (cylindrical) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 10.0 กรัม ความหวาน 9.5 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ ฟิซี11 (PC11)

มะเขือเทศ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*

พันธุ์ พีซี12-20 (PC12-20)

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล

- 1.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 2.บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด

ที่อยู่

1. เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120
2. เลขที่ 732/1 ม.12 ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์

025-647-000 ต่อ 1316

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศ (Tomato) ชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* จัดเป็นพืชปีเดียว (annual plant) กลุ่มพืชผัก บริโภคผล โดยมะเขือเทศภายใต้การทดลองได้ใช้ชื่อรหัสทดลองว่า PC12-20 เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 (แม่) กับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 (พ่อ) ของบริษัท Semillas Tropicales ได้มะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 และนำมาผสมกลับ (backcross) กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 ณ บริษัท ที เค อาร์ แอนด์ ดี จำกัด จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2553-2558

มะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 เป็นมะเขือเทศที่พัฒนาขึ้นโดย ผศ.ถาวร โกวิทการ เป็นมะเขือเทศ chery type การเจริญเติบโตเป็นแบบทอดยอด (indeterminate) ต้นสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดง น้ำหนักผลประมาณ 10 - 15 กรัม รูปทรงผลยาวคล้ายผลองุ่น ข้อดีคือ มีรสหวานถึง 9 - 12 องศาบริกซ์ (° Brix) แต่ข้อเสียคือ ไม่ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ จึงได้นำมาผสมกับมะเขือเทศพันธุ์ GT645-2 ของบริษัท Semillas Tropicales ซึ่งมียีนต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ได้แก่ ยีน *Ty-3a* ได้เป็นมะเขือเทศสายพันธุ์ GT5 ซึ่งนำมาคัดเลือกเฉพาะต้นที่มียีน *Ty-3a* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA marker) ชนิดที่มีการถ่ายทอดพันธุกรรมแบบข่มร่วม (codominant SCAR marker) แล้วนำไปผสมกลับ กับมะเขือเทศพันธุ์ Snack slim 502 และปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่แปลงทดลองจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกมะเขือเทศที่มีความต้านทานต่อโรคดีมีลักษณะของผลผลิตที่ดีและมียีนต้านทานไวรัส *Ty-3a* มาผสมกลับกับมะเขือเทศ Snack slim 502 จำนวน 4 ครั้ง จนได้มะเขือเทศ รุ่น BC₄ ตั้งชื่อพันธุ์ว่า PC12-20

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อ ไทยมะเขือเทศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> var. <i>cerasiforme</i> ชื่อวงศ์ Solanaceae กลุ่มพืชผัก
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ลำต้นตรงและแตกเป็นพุ่ม ความยาวของปล้องยาวมากกว่า 8 เซนติเมตร มีความยาวเถาหรือความสูงของลำต้นมากกว่า 100 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตแบบทอดยอด (indeterminate) ลำต้นแตกกิ่งแขนงด้านข้าง ขนาดของลำต้น 4 - 5 เซนติเมตร มีขนประปราย
ใบ	ใบประกอบแบบขนนก มีขนาดเล็กแทรกกระหว่างใบย่อย (peruvianum) สีเขียว ใบย่อยมากกว่า 7 ใบ ใบย่อยกว้าง น้อยกว่า 5 เซนติเมตร และยาว น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทิศทางของใบกึ่งตั้ง (Semi-erect) ความหนาแน่นของกลุ่มใบปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอก (inflorescence) จำนวนดอกย่อย 15 - 30 ดอก เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ตำแหน่งช่อดอกอยู่ตรงกันข้ามกับใบหรือระหว่างใบ ก้านดอกย่อย (pedicel) ยาว 1 - 2 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง (sepal) ยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก (petal) สีเหลือง จำนวน 5 กลีบ ยาว 1 เซนติเมตร ปลายแหลม ก้านเกสรเพศเมียอยู่ต่ำกว่าเกสรเพศผู้
ผล	การติดผลเป็นช่อ เป็นผลแบบมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด (berry) ผลดิบสีเขียวอ่อน ผลแก่สีแดง ผลมีขนาดเล็ก ความหนาของผนังผล 0.3 เซนติเมตร ความยาวผล 4.1 ± 0.5 เซนติเมตร ความกว้างผล 1.8 ± 0.5 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงติดทน (persistent calyx) ผลรูปทรงรี (ellipsoid) ไม่มีลายเส้นและไม่มีลายจุดละเอียดของผลสุก ไม่มีสีเขียวของไหลเมื่อผลสุก และไม่มีสีแต้มบนไหลผล รูปร่างของไหลผลแบน (flat) รูปร่างของก้นผลแหลม (pointed) เมื่อตัดตามขวาง จำนวนช่องในผล 2 ช่อง ผนังผลด้านในสีแดง มีเมล็ดจำนวนมาก
เมล็ด	รูปร่างเมล็ดสามเหลี่ยมปลายแหลม (triangular with pointed base) สีน้ำตาลและมีขนขนาดเล็กสีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะอื่นๆ	1. ทนทานต่อโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศ ในระดับดี (TYLCV) 2. รูปร่างของผลแบบทรงรี (ellipsoid) ผลสุกสีแดง น้ำหนักผลเฉลี่ย 7.7 กรัม ความหวาน 10.2 องศาบริกซ์ ($^{\circ}$ Brix)



มะเขือเทศ พันธุ์ พีซี12-20 (PC12-20)

มะขาม (*Tamarindus indica* L.)

พันธุ์เพชรอัมพร

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล	นายอัมพรณ์ คำแว่น
ที่อยู่	32/1 ต.ตาดกลอย อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ 67000
โทรศัพท์	08-4466-3659, 09-5776-9865

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ลูกจ้างที่ทำงานในสวนมะขามของ นายอัมพรณ์ คำแว่น ได้ซื้อมะขามพันธุ์ศรีชมภูมาปลูก แล้วพบว่ามีรสชาติหอมหวานกว่าปกติ จึงได้เก็บเมล็ดมาเพาะ 3 เมล็ด และปลูกจนกระทั่งติดผล จึงคัดเลือกพันธุ์ โดยนายอัมพรณ์ คำแว่น ได้สังเกตเห็นว่ามะขามต้นหนึ่งติดผลมาก และมีลักษณะฝักที่ใหญ่ ยาว ซึ่งแตกต่างไปจากมะขามพันธุ์ศรีชมภู และแตกต่างจากพันธุ์อื่น ๆ จึงได้เพิ่มจำนวนด้วยวิธีทาบกิ่ง จำนวน 10 ต้น ในปี พ.ศ. 2554 ใช้ระยะเวลาปลูก 4 ปี จึงออกดอกและติดผล ลักษณะฝักใหญ่และยาวเป็นพิเศษ รสชาติหวานหอม เนื้อสีเหลืองทองคล้ายสีน้ำผึ้ง นายอัมพรณ์ คำแว่น จึงได้นำมะขามพันธุ์เพชรอัมพรเข้าประกวดในงานมะขามหวานเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2559 ส่งเข้าประกวดในกลุ่มมะขามหวานพันธุ์อื่น ๆ ชื่อพันธุ์เพชรอัมพร ได้รับรางวัลมา 2 รางวัล

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะขาม ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Tamarindus indica</i> L. วงศ์ Fabaceae ไม้ยืนต้น ขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ ไม้ผล
ราก	ระบบรากแก้ว (tap root system) และรากพิเศษ (adventitious root)
ต้น	ต้นมีความสูงประมาณ 15 - 25 เมตร ลำต้นขรุขระ ร่องเปลือกไม้ลึกมาก เปลือกต้นหนา มีสีน้ำตาลเกือบดำ แตกกิ่งจำนวนมาก
ใบ	ใบประกอบแบบขนนกหนึ่งชั้น เรียงสลับ ยอดอ่อนสีชมพูอ่อน ใบย่อยมีประมาณ 10 - 13 คู่ รูปขอบขนาน กว้าง 0.5 - 0.8 ซม. ยาว 1 - 1.5 ซม. ปลายมน โคนเบี้ยว ขอบเรียบ สีเขียวแก่
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อกระจະ ออกตามกิ่งและลำต้น ก้านช่อดอกยาว ดอกย่อยมีประมาณ 15 - 20 ดอก กลีบดอกสีเหลืองและมีลายม่วงแดงอยู่ตรงกลางกลีบดอก
ผล/ฝัก	ผลแบบผลแห้ง ฝักใหญ่และเรียวยาว มีความยาวประมาณ 15 - 20 ซม. ฝักค่อนข้างตรง ท้องฝักแบน หลังฝักเป็นเหลี่ยม เนื้อมีสีเหลืองทองคล้ายสีน้ำผึ้ง มีรกรน้อย
เมล็ด	เมล็ดมีสีดำสนิท รูปทรงเป็นเหลี่ยม ปลายข้างหนึ่งแหลม

ลักษณะอื่น ๆ

1. มีฝักสั้นน้อย น้ำหนัก 30 - 35 ฝักต่อกิโลกรัม
2. ฝักยาว เปลือกหนา เนื้อมะขามข้างในช่วงที่ยังไม่สุกจะมีรสชาติค่อนข้างหวานไม่เปรี้ยว เนื้อสุกแล้วสีเหลืองทองคล้ายสีน้ำผึ้ง มีรสชาติหวานและหอม เนื้อมากและเหนียว ฉ่ำไม่แห้ง
3. มีรกน้อย เนื้อร่อนแกะง่าย



มะขาม พันธุ์เพชรอัมพร