

สิงคโปร์เตรียมวางขายเนื้อไก่สังเคราะห์จากห้องทดลองเป็นที่แรกในโลก

เมื่อวันที่ 2 ธันวาคมที่ผ่านมา บริษัทเทคโนโลยีอาหาร Eat Just จากสหรัฐอเมริกา ได้แถลงข่าวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เนื้อไก่สังเคราะห์ของบริษัทว่าได้รับการอนุมัติและตรวจสอบความปลอดภัยโดยสำนักงานอาหารของสิงคโปร์ (Singapore Food Agency: SFA) ซึ่งเป็นประเทศแรกในโลกที่อนุญาตให้ขายเนื้อสัตว์สังเคราะห์อย่างเป็นทางการ โดยเริ่มต้นจะใช้เนื้อไก่สังเคราะห์นี้เป็นส่วนผสมในเมนูไก่ย่าง และยังมีแผนวางขายในร้านอาหารในสิงคโปร์ในไม่ช้า

เนื้อไก่สังเคราะห์หรือเนื้อไก่จากห้องทดลองนี้ได้มาจากการเพาะเซลล์ในห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์ โดยเซลล์ที่นำมาเพาะนั้นมาจากการตัดเอาชิ้นเนื้อ (Biopsies) จากไก่ที่มีชีวิตอยู่ เพาะเลี้ยงจนเจริญเติบโต และสารอาหารที่นำมาหล่อเลี้ยงเซลล์ก็นำมาจากพืช จึงถือว่าการสังเคราะห์เนื้อไก่เพื่อการบริโภคที่ไม่ต้องมีการฆ่าไก่เลยแม้แต่ตัวเดียว นอกจากนี้ เนื้อสัตว์ที่เพาะเลี้ยงโดยกรรมวิธีดังกล่าว สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียจากของเสียในสัตว์ และยังปราศจากยาปฏิชีวนะและฮอร์โมนเร่งอีกด้วย อีกทั้งยังมีโปรตีนในปริมาณสูง มีกรดอะมิโนที่หลากหลาย และมีไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยวที่ดีต่อสุขภาพและแร่ธาตุหลายชนิดที่ร่างกายต้องการ โดยกระบวนการผลิตทั้งหมดเกิดขึ้นที่ห้องทดลองในหน่วยงานวิจัยอาหาร Food Innovation and Resource Center ภายใต้การดูแลของ Singapore Polytechnic และ Enterprise Singapore โดยในขั้นตอนการขออนุมัติจาก SFA เป็นไปตามกฎระเบียบที่เคร่งครัด ซึ่ง Eat Just ได้ใช้เวลากว่าหลายเดือน และได้เชิญผู้เชี่ยวชาญหลายแขนงในการจัดรวบรวมบันทึกขั้นตอนกระบวนการผลิตอย่างละเอียด เพื่อให้ตรงตามมาตรฐานที่เข้มงวดตามที่ SFA กำหนด

SFA แถลงว่า การอนุมัติเป็นไปตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยของอาหารประเภทที่เรียกว่าอาหารใหม่ (Novel Food)¹ อาทิ โปรตีนทำจากพืช และเนื้อสัตว์สังเคราะห์จากห้องทดลอง ซึ่งกฎระเบียบนี้เริ่มใช้บังคับเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2562 โดยได้ระบุว่า ผู้ประกอบการที่ต้องการจะผลิต นำเข้า หรือจำหน่ายอาหารประเภท Novel Food จะต้องยื่นรายงานการประเมินความปลอดภัยในสินค้า เช่น ความเป็นพิษ สารก่อภูมิแพ้ ความปลอดภัยของกระบวนการผลิต วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ และวิธีควบคุมป้องกันไม่ให้เกิดสารพิษเจือปนในกระบวนการผลิต เพื่อประกอบการขออนุมัติอนุญาตจำหน่ายในสิงคโปร์ ซึ่ง SFA จะพิจารณาโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นหลัก โดย SFA ได้ตั้งคณะกรรมการพิจารณา ประกอบไปด้วยนักวิทยาศาสตร์ด้านอาหารทั้งหมด 8 ราย เพื่อศึกษาตรวจสอบ ก่อนมีการอนุมัติในท้ายที่สุด

นาย Josh Tetrack ผู้ก่อตั้งบริษัท Eat Just กล่าวว่า ประเทศสิงคโปร์เป็นผู้นำในนวัตกรรมด้านต่างๆ เช่น ด้านไอที ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ รวมถึงด้านอาหารเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นหนึ่งในเหตุผลที่บริษัทเลือกสิงคโปร์เป็นประเทศแรกในการขออนุมัติเปิดตัวสินค้า และมั่นใจว่าการอนุมัติเนื้อสัตว์สังเคราะห์ครั้งแรกนี้จะนำไปสู่การอนุมัติครั้งต่อไปทั้งในสิงคโปร์ และในประเทศอื่นอย่างแน่นอน โดยในช่วงเริ่มแรก บริษัทมีแผนการวางจำหน่าย

¹ วัตถุที่ไม่เคยบริโภคเป็นอาหารมาใช้เป็นอาหารหรือส่วนประกอบอาหาร อีกทั้งมีการพัฒนากระบวนการผลิตอาหารโดยใช้เทคโนโลยีที่ไม่เคยใช้มาก่อน

ผลิตภัณฑ์ไก่สังเคราะห์ในเมนูไก่นักเก็ต ผ่านร้านอาหารต่างๆ ก่อนที่จะจำหน่ายตามร้านค้าและซูเปอร์มาเก็ตทั่วไป ทั้งนี้ ราคาจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ จะใกล้เคียงกับราคาเนื้อไก่ชั้นดี ซึ่งในอนาคต นาย Josh คาดว่าบริษัทจะเริ่มทยอยแนะนำผลิตภัณฑ์จากไก่สังเคราะห์ในเมนูอื่นๆ เพิ่มเติม และเชื่อมั่นว่าอีกไม่กี่ปีต้นทุนราคาของเนื้อไก่สังเคราะห์ของตนน่าจะลดลง จนอาจเทียบเท่ากับราคาเนื้อไก่ทั่วไปก็เป็นได้

สำหรับบริษัท Eat Just นั้นเพิ่งเริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2554 และในเดือนตุลาคม 2563 ที่ผ่านมาก็ได้ประกาศเป็นหุ้นส่วนกับบริษัท Proterra Investment Partners Asia เพื่อก่อสร้างโรงงานผลิตโปรตีนจากพืชในสิงคโปร์ ด้วยเงินทุน 120 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ประมาณ 3,614 ล้านบาท) และบริษัทยังมีประสบการณ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น ไข่ที่ทำจากพืช และ มายองเนสสังเคราะห์ โดยบริษัทตั้งเป้าที่จะจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในอนาคตอันใกล้ต่อไป

ผลิตภัณฑ์ทดแทนเนื้อสัตว์ (Meat Substitutes) เริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา เนื่องจากผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์มีความกังวลที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของการทำฟาร์มปศุสัตว์ และทรัพยากรอาหารที่มีอยู่จำกัด อาจไม่เพียงพอกับประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง อ้างอิงจากรายงานจัดทำโดยธนาคาร Barclays ในปี 2562 ถึงประมาณการตลาดโลกสำหรับเนื้อสัตว์ทางเลือกซึ่งขณะนี้มูลค่า 14 พันล้านเหรียญสหรัฐ (ประมาณ 422 พันล้านบาท) หรือเทียบเท่ากับ 1% ของมูลค่าตลาดโลกของเนื้อสัตว์ทั้งหมด และอาจมีโอกาขยายได้ถึง 10 เท่าในปี 2572



ที่มา :

ChannelNewsAsia

https://www.channelnewsasia.com/news/singapore/eat-just-lab-grown-chicken-cultured-meat-first-approval-sfa-13681072?fbclid=IwAR1n1Ue2XweUknTKq2XLSO7BCa-u_-ddSyfOCCVjJwtqjofK_GHeGYgwmlg

<https://www.channelnewsasia.com/news/singapore/sfa-food-safety-rules-novel-foods-plant-based-lab-meat-13681066>

The Guardian

https://www.theguardian.com/environment/2020/dec/02/no-kill-lab-grown-meat-to-go-on-sale-for-first-time?fbclid=IwAR18vpxmtat_EWLd4O6LU5lvnOF_CoAVHnHB5c5eOI0t5Du8Tb-ai0l2z38

.....

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงสิงคโปร์ // ธันวาคม 2563