



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 1137–2550

โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม

COCOA POWDERS FOR INDUSTRIAL USE

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 67.140.30

ISBN 978-974-292-282-5

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม

มอก. 1137-2550

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 124 ตอนพิเศษ 68 ง
วันที่ 6 มิถุนายน พุทธศักราช 2550

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 771
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโกโก้

ประธานกรรมการ

นางสุจินต์ ศรีคงศรี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรรมการ

นางสาวสุวรรณี อีร์ภาพธรรมกุล

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

นางลดาพรรณ แสงคล้าย

นางสาวพัชนี อินทรลักษณ์

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

นางปิยนุช นาคะ

สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร

นางภณิดา นันทขว้าง

โรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง

นางสาวสุภาพรรณ วิมลเสถียร

นางปรารถนา ฉายโชติเจริญ

บริษัท โพรโมสต์ ฟรีสแลนด (ประเทศไทย) จำกัด

นางเกศรา ศิริพันธ์

บริษัท สยามโกโก้โปรดักส์ จำกัด

นายสมเกียรติ พงศ์เจริญวิญญู

กรรมการและเลขานุการ

นางเสาวลักษณ์ ทองสัตรูย์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมนี้ ได้ประกาศใช้ครั้งแรกเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมโกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ 1137-2536 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 110 ตอนที่ 40 วันที่ 6 เมษายน พุทธศักราช 2536

ต่อมาเห็นสมควรแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและ กำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดขึ้นโดยอาศัยเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

ผลการวิเคราะห์ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และข้อมูลจากผู้ทำในประเทศ

CODEX STANDARD FOR COCOA POWDERS (COCOAS) AND DRY MIXTURES OF COCOA AND SUGARS CODEX STAN 105-1981 , Rev. 1-2001

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3696 (พ.ศ. 2550)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก. 1137-2536

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1865 (พ.ศ. 2536) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2536 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก. 1137-2550 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้าย ประกาศนี้

ทั้งนี้ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมโกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 โกโก้ผงสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “โกโก้ผง” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำเมล็ดของผลโกโก้ ซึ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *ทีโอโบรมา คาเคา* แอล. (*Theobroma cocoa* L.) มาหมักและทำให้แห้ง นำมาคั่ว แยกเปลือกออก แล้วบด อาจเติมสารเพิ่มความเป็นด่าง (alkalizing agent) เพื่อปรับความเป็นกรด-ด่าง สี และกลิ่นตามต้องการ จากนั้นนำไปสกัดไขมันบางส่วนออก แล้วทำให้เป็นผง

3. ประเภทและชนิด

- 3.1 โกโก้ผง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
- 3.1.1 ประเภทไม่ใช้ต่างในกรรมวิธีทำ
 - 3.1.2 ประเภทใช้ต่างในกรรมวิธีทำ
- 3.2 โกโก้ผงแต่ละประเภท แบ่งตามปริมาณไขมันเป็น 3 ชนิด คือ
- 3.2.1 ชนิดไขมันสูง
 - 3.2.2 ชนิดไขมันปานกลาง
 - 3.2.3 ชนิดไขมันต่ำ

4. คุณลักษณะที่ต้องการ

- 4.1 ลักษณะทั่วไป
- ต้องเป็นผงละเอียด ร่วน ไม่จับตัวเป็นก้อน
 - การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- 4.2 สี
- ต้องมีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลแดง
 - การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

- 4.3 กลิ่นและรส
ต้องมีกลิ่นและรสตามธรรมชาติของโกโก้ผงตามกรรมวิธีทำ ไม่มีกลิ่นอับ กลิ่นหืน หรือกลิ่นและรสที่ไม่พึงประสงค์ สำหรับโกโก้ผงประเภทไม่ใช่ต่างในกรรมวิธีทำ อาจมีรสเปรี้ยวเล็กน้อย
การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 11.1
- 4.4 ความละเอียด
เมื่อทดสอบตามข้อ 11.2 แล้ว โกโก้ผงที่ผ่านแรง 75 ไมโครเมตร ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.5 โดยน้ำหนัก
- 4.5 ความชื้น
ต้องไม่เกินร้อยละ 4.5 โดยน้ำหนัก
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 31.1.02
- 4.6 ไขมัน
- 4.6.1 ชนิดไขมันสูง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้น
- 4.6.2 ชนิดไขมันปานกลาง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้นแต่ไม่ถึงร้อยละ 20 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้น
- 4.6.3 ชนิดไขมันต่ำ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้น
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 31.4.02
- 4.7 ทีโอโบรมีน (theobromine)
ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.8 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้นและไขมัน
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 31.5.13
- 4.8 กาก
ต้องไม่เกินร้อยละ 7.0 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้นและไขมัน
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 31.2.02 (a)
- 4.9 เถ้าที่ไม่ละลายในกรด
ต้องไม่เกินร้อยละ 0.2 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้นและไขมัน
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 31.1.06
- 4.10 ความเป็นกรด-ด่าง
- 4.10.1 ประเภทไม่ใช่ต่างในกรรมวิธีทำ ต้องอยู่ในช่วง 4.8 ถึง 6.0
- 4.10.2 ประเภทใช่ต่างในกรรมวิธีทำ ต้องมากกว่า 6.0
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 31.1.07 (a)

5. วัตถุเจือปนอาหาร

5.1 สารเพิ่มความเป็นต่าง ดังต่อไปนี้เป็นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกัน (คำนวณเป็นโพแทสเซียมคาร์บอเนต) ต้องไม่เกินร้อยละ 5.0 โดยน้ำหนักที่ปราศจากความชื้นและไขมัน

5.1.1 โพแทสเซียมคาร์บอเนต

5.1.2 โพแทสเซียมไฮโดรเจนคาร์บอเนต

5.1.3 โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 2.5.04 โดยไม่รวมปริมาณโพแทสเซียมที่มีตามธรรมชาติในวัตถุดิบ

หมายเหตุ ในการทดสอบ ให้หาปริมาณโพแทสเซียมจากวัตถุดิบที่ยังไม่ได้เติมสารเพิ่มความเป็นต่างเพื่อใช้ในการคำนวณ

6. สารปนเปื้อน

6.1 ทองแดง ต้องไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 9.1.07

6.2 สารหนู ต้องไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 9.2.05

6.3 ตะกั่ว ต้องไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 9.2.19

7. สุขลักษณะ

7.1 สุขลักษณะในการทำโกโก้ผง ให้เป็นไปตาม มอก. 34

7.2 จุลินทรีย์ที่อาจมีในโกโก้ผงให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดต่อไปนี้

7.2.1 จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน 3×10^3 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 17.2.01 (C)

7.2.2 รา ต้องไม่เกิน 50 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 17.1.03 (E)

7.2.3 ยีสต์ ต้องไม่เกิน 50 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 17.1.03 (E)

7.2.4 *เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli)* โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (MPN) ต้องน้อยกว่า 3 ต่อตัวอย่าง 1 กรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC (2005) ข้อ 17.2.02

7.2.5 *แซลโมเนลลา (Salmonella)* ต้องไม่พบในตัวอย่าง 25 กรัม

การทดสอบให้ปฏิบัติตาม USFDA BAM 2006 (Chap.5)

8. การบรรจุ

- 8.1 ให้บรรจุโกโก้ผงในภาชนะบรรจุที่สะอาด แห้ง และผนึกได้เรียบร้อย
- 8.2 หากมิได้มีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น ให้นำหนักสุทธิของโกโก้ผงในแต่ละภาชนะบรรจุเป็น 5 กิโลกรัม และ 25 กิโลกรัม และต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

9. เครื่องหมายและฉลาก

- 9.1 ที่ภาชนะบรรจุโกโก้ผงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
 - (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้หรือชื่ออื่นที่สื่อความหมายว่าเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้
 - (2) ประเภทและชนิด
 - (3) น้ำหนักสุทธิ เป็นกิโลกรัม
 - (4) เดือน ปีที่ทำ และเดือน ปีที่หมดอายุ
 - (5) วิธีเก็บรักษา
 - (6) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง
 - (7) ประเทศที่ทำในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศด้วยหรือในกรณีที่ใช้เฉพาะภาษาต่างประเทศเพื่อการส่งออก ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

10. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 10.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสินให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

11. การทดสอบ

ให้ใช้วิธีที่กำหนดในมาตรฐานนี้หรือวิธีอื่นที่ให้ผลเทียบเท่า ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้ใช้วิธีที่กำหนดในมาตรฐานนี้

- 11.1 กลิ่นและรส
 - ละลายตัวอย่าง 4 กรัม และน้ำตาลทราย 5 กรัม ในน้ำร้อนที่ต้มเดือดใหม่ๆ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร เมื่อละลายเข้ากันดีแล้วให้ดมกลิ่นทันที จากนั้นให้ตรวจสอบรสโดยการชิม
- 11.2 ความละเอียด
 - 11.2.1 เครื่องมือ
 - 11.2.1.1 แร้ง 75 ไมโครเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 60 มิลลิเมตร ความสูงจากขอบบนสุดถึงขอบล่างสุด 70 มิลลิเมตร
 - 11.2.1.2 เครื่องคนแม่เหล็กไฟฟ้า
 - 11.2.1.3 เครื่องชั่งที่อ่านได้ละเอียดถึง 0.01 กรัม
 - 11.2.1.4 เดสิคเคเตอร์
 - 11.2.1.5 ตู้อบไฟฟ้าที่ควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วง 100 องศาเซลเซียส ถึง 105 องศาเซลเซียส

11.2.1.6 ขวดแก้วรูปกรวยขนาด 2 ลูกบาศก์เดซิเมตร

11.2.1.7 ปีกเกอร์ขนาด 800 ลูกบาศก์เซนติเมตร

11.2.2 สารเคมี

11.2.2.1 เอทานอล ร้อยละ 95 โดยปริมาตร

11.2.2.2 ปิโตรเลียมอีเทอร์ที่มีจุดเดือดอยู่ในช่วง 40 องศาเซลเซียส ถึง 60 องศาเซลเซียส

11.2.2.3 น้ำกลั่นหรือน้ำขจัดไอออนแล้ว ที่มีอุณหภูมิ (75 ± 5) องศาเซลเซียส

11.2.3 วิธีทดสอบ

11.2.3.1 ทำความสะอาดแรงโดยล้างด้วยน้ำร้อน (ตามข้อ 11.2.2.3) ผสมสารซักฟอก แล้วล้างด้วยน้ำร้อนจนหมดสารซักฟอก นำไปอบแห้งในตู้อบไฟฟ้านาน 1 ชั่วโมง ทิ้งไว้ให้เย็น ล้างด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ และเอทานอลตามลำดับ นำไปอบแห้งในตู้อบไฟฟ้านาน 40 นาที ทิ้งไว้ให้เย็นในเดสิคเคเตอร์นาน 1 ชั่วโมง แล้วชั่งน้ำหนักทันที

11.2.3.2 ชั่งตัวอย่างที่ผสมเข้ากันดีแล้วประมาณ 50 กรัม ให้ทราบมวลแน่นอนถึง 0.01 กรัม ใส่ในปีกเกอร์ เติมน้ำร้อนในอัตราส่วนตัวอย่าง 1 ส่วนต่อน้ำร้อน 1.5 ถึง 2 ส่วน คนด้วยแท่งแก้ว เติมน้ำร้อนจนมีปริมาตร 300 ลูกบาศก์เซนติเมตร นำไปคนด้วยเครื่องคนแม่เหล็กไฟฟ้านาน 2 นาที เทตัวอย่างลงในแรงซึ่งเตรียมไว้แล้วตามข้อ 11.2.3.1 โดยหมุนแรงเป็นวงกลมในแนวราบอย่างช้าๆ ในขณะที่หากมีการอุดตันที่รูแรงให้เคาะที่ข้างแรงเบาๆ ล้างแรงโดยฉีดด้วยน้ำร้อนจนกระทั่งน้ำล้างที่เก็บรวมกันในขวดแก้วรูปกรวยมีปริมาตร 1.5 ลูกบาศก์เดซิเมตร นำแรงที่มีตัวอย่างติดค้างอยู่ไปอบในตู้อบไฟฟ้านาน 1 ชั่วโมง ทิ้งไว้ให้เย็น นำไปล้างด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ประมาณ 150 ลูกบาศก์เซนติเมตร ซึ่งบรรจุอยู่ในปีกเกอร์ขนาด 400 ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยหมุนแรงเป็นวงกลมในแนวราบอย่างช้าๆ พร้อมกับยกแรงขึ้นลงนาน 2 นาที ล้างด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์อีก 2 ครั้ง นำไปอบแห้งในตู้อบไฟฟ้านาน 40 นาที ทิ้งไว้ให้เย็นในเดสิคเคเตอร์นาน 1 ชั่วโมง แล้วชั่งน้ำหนักทันที

11.2.4 วิธีคำนวณ

$$\text{ตัวอย่างที่ผ่านแรง} = 100 - \frac{(m_1 - m_2)}{m_3} \times 100$$

ร้อยละโดยน้ำหนัก

เมื่อ m_1 คือ มวลของแรงรวมกับตัวอย่างที่ค้างบนแรง เป็นกรัม

m_2 คือ มวลของแรง เป็นกรัม

m_3 คือ มวลของตัวอย่าง เป็นกรัม

ภาคผนวก ก.

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

(ข้อ 10.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง โโกโก้ผงประเภทและชนิดเดียวกัน ที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน บรรจุในภาชนะบรรจุชนิดและขนาดเดียวกัน ที่ทำหรือซื้อขายหรือส่งมอบในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
 - ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบการบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก
 - ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1 นำไปตรวจสอบภาชนะบรรจุและเครื่องหมายและฉลากก่อน แล้วจึงเปิดภาชนะบรรจุออกตรวจน้ำหนักสุทธิ

ตารางที่ ก.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบการบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก
(ข้อ ก.2.1)

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 150	2	0
151 ถึง 500	8	1
501 ถึง 3 200	13	2
เกิน 3 200	20	3

- ก.2.1.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 8. และข้อ 9. ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ก.1 จึงจะถือว่าโกโก้ผงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบคุณลักษณะที่ต้องการ วัตถุเจือปนอาหาร และสารปนเปื้อน
 - ก.2.2.1 ให้ใช้ตัวอย่างจากข้อ ก.2.1.1 แบ่งตัวอย่างจากแต่ละภาชนะบรรจุในปริมาณเท่า ๆ กัน นำมาผสมกัน ให้ได้น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า 400 กรัม เก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด แห้ง กันความชื้นได้ และปิดให้สนิท
 - ก.2.2.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4. ข้อ 5. และข้อ 6. ทุกรายการ จึงจะถือว่าโกโก้ผงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ก.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบจุลินทรีย์
 - ก.2.3.1 ให้ใช้ตัวอย่างจากข้อ ก.2.1.1 โดยชักตัวอย่างระหว่างการทดสอบน้ำหนักสุทธิ ด้วยการแบ่งตัวอย่างจากแต่ละภาชนะบรรจุโดยวิธีปราศจากเชื้อในปริมาณเท่า ๆ กัน นำมาผสมกันให้ได้น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า 200 กรัม เก็บตัวอย่างไว้ในภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว และปิดให้สนิท
 - ก.2.3.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 7.2 จึงจะถือว่าโกโก้ผงรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างโกโก้ผงต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 ข้อ ก.2.2.2 และข้อ ก.2.3.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าโกโก้ผงรุ่นนั้น
เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
