



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 2182 – 2547

ถ้วยแก้วตวงยา

MEDICINE MEASURING GLASSES

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 11.040.20

ISBN 974-9683-42-0

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ถ้วยแก้วตวงยา

มอก. 2182 – 2547

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนที่ 112ง  
วันที่ 23 ธันวาคม พุทธศักราช 2547

**กรรมการวิชาการคณะที่ 862**  
**มาตรฐานถ้วยแก้วตวงยา**

**ประธานกรรมการ**

นางสาวอรุณี ภูมิพาณิชย์

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

**กรรมการ**

นางดรุณี วัชรารื่องวิทย์

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

นายวินิต อัครกิจวีร์

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

นางซึ่งกมล ศรีอรัญญ์

องค์การเภสัชกรรม

นางกมลลาภรณ์ อนันตธรรการ

โรงพยาบาลรามธิบดี

นางสาวประภา เชิดชูงาม

นางสุรรัตน์ ประจักษ์ธรรม

สมาคมไทยอุตสาหกรรมผลิตยาแผนปัจจุบัน

**กรรมการและเลขานุการ**

นางสาวศุภิพร ศรีพัฒนะพิพัฒน์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เนื่องจากถ้วยแก้วตวงยาเป็นภาชนะที่ช่วยให้ได้ปริมาณยาที่แน่นอนและสะดวกในการบริโภค ถ้วยแก้วตวงยาต้องมีความจุเที่ยงตรง มีคุณภาพดี และปลอดภัยต่อผู้ใช้ ปัจจุบันมีการทำถ้วยแก้วตวงยาขึ้นได้ในประเทศ ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางในการทำผลิตภัณฑ์นี้ให้มีคุณภาพ และเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมประเภทนี้ จึงกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถ้วยแก้วตวงยา ขึ้น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

AS 2224.1-1986	Medicine Measures (including Pediatric Droppers) – Part 1 – Glass – for General Use
BS 1922 : 1987	Glass dispensing measures for pharmaceutical purposes
BS 3221 : Part 1 : 1985	Medicine measures Part 1. Specification for medicine measures of 50 mL total graduated capacity
ISO 7459-1984	Glass containers–Thermal shock resistance and thermal shock endurance– Test methods
มอก.501-2546	วิธีทดสอบความทนทานทางเคมีของภาชนะแก้วบรรจุยา

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



**ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม**

**ฉบับที่ 3297 ( พ.ศ. 2547 )**

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ถ้วยแก้วตวงยา

---

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดกระทรวงอุตสาหกรรม ถ้วยแก้วตวงยา มาตรฐานเลขที่ มอก.2182-2547 ไว้ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547

**พงษ์ศักดิ์ รักตพงศ์ไพศาล**

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถ้วยแก้วตวงยา

## 1. ขอบข่าย

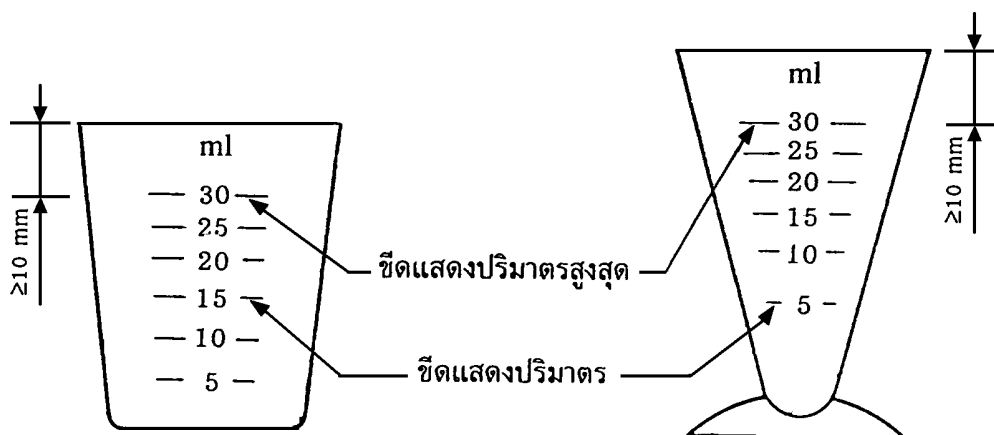
- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมเฉพาะถ้วยแก้วตวงยาสำหรับตวงยาน้ำรับประทาน มีความจุถึงขีดแสดงปริมาตรสูงสุดไม่เกิน 30 ลูกบาศก์เซนติเมตร

## 2. บทนิยาม

- 2.1 ถ้วยแก้วตวงยา หมายถึง ภาชนะที่มีขีดแสดงปริมาตร สำหรับตวงยาน้ำรับประทาน
- 2.2 ความจุทั้งหมด (total capacity) หมายถึง ปริมาตรภายในถ้วยแก้วตวงยา วัดจากปริมาตรของน้ำที่บรรจุเต็ม
- 2.3 ความจุถึงขีดแสดงปริมาตรสูงสุด (total graduated capacity) หมายถึง ปริมาตรที่ขีดแสดงปริมาตรบรรจุสูงสุดซึ่งเป็นปริมาตรที่กำหนดให้สำหรับใช้งาน มีหน่วยเป็นลูกบาศก์เซนติเมตร
- 2.4 ความจุที่ขีดแสดงปริมาตร (graduated capacity) หมายถึง ปริมาตรที่ขีดแสดงปริมาตรใด ๆ มีหน่วยเป็นลูกบาศก์เซนติเมตร

## 3. รูปร่าง ขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

- 3.1 รูปร่างโดยทั่วไปของถ้วยแก้วตวงยา ดังตัวอย่างที่แสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ตัวอย่างรูปร่างโดยทั่วไปของถ้วยแก้วตวงยา

(ข้อ 3.1)

### 3.2 ความจุ

#### 3.2.1 ความจุถึงขีดแสดงปริมาตรสูงสุดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

ถ้วยแก้วตวงยาต้องมีความจุถึงขีดแสดงปริมาตรสูงสุด 30 ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยจะมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน  $\pm$  ร้อยละ 5

#### 3.2.2 ความจุที่ขีดแสดงปริมาตรและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

ความจุที่ขีดแสดงปริมาตรใด ๆ ของถ้วยแก้วตวงยาต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ถ้วยแก้วตวงยา โดยจะมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน  $\pm$  ร้อยละ 5

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.1

### 3.3 ระยะห่างระหว่างขอบปากกับขีดแสดงปริมาตรสูงสุด

ระยะห่างระหว่างขอบปากกับขีดแสดงปริมาตรสูงสุด ต้องไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

การทดสอบให้ใช้เครื่องวัดละเอียด 0.1 มิลลิเมตร

## 4. วัสดุ

- 4.1 ถ้วยแก้วตวงยาต้องทำจากแก้วโซดาไลม์หรือแก้วบอโรซิลิเกต ที่ไม่มีสี เมื่อทดสอบตามมอก. 501 โดยวิธีใช้แก้วบด ปริมาตรของสารละลายกรดซัลฟิวริก 0.010 โมลต่อลูกบาศก์เดซิเมตรที่ใช้ ต้องไม่เกิน 8.5 ลูกบาศก์เซนติเมตร

## 5. คุณลักษณะที่ต้องการ

### 5.1 ลักษณะทั่วไป

ต้องเป็นแก้วใส ไม่มีสี ไม่มีรูปร่างผิดปกติ ไม่ร้าว บิ่น ขอบปากและฐานต้องเรียบ และไม่มีข้อบกพร่องอื่นที่เป็นผลเสียต่อการใช้งาน

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

### 5.2 ขีดแสดงปริมาตร

ต้องมีขีดแสดงปริมาตรละเอียดถึง 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร ขีดและตัวเลขแสดงปริมาตรต้องชัดเจนและไม่หลุดลอก โดยอยู่ด้านนอกของถ้วยแก้วตวงยา ขีดแสดงปริมาตรต้องขนานกับพื้นราบ มีความหนาสม่ำเสมอและความหนาต้องไม่เกิน 0.5 มิลลิเมตร

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจและวัดด้วยเครื่องวัดละเอียด 0.01 มิลลิเมตร

### 5.3 ความทนการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ

เมื่อทดสอบตามข้อ 9.2 แล้ว ถ้วยแก้วตวงยาต้องไม่มีรูปร่างผิดปกติ ไม่มีรอยแตก รอยร้าว แหว่ง ชุ่ย หรือข้อบกพร่องอื่นที่เป็นผลเสียต่อการใช้งาน

### 5.4 ความคงทนของขีดแสดงปริมาตร

เมื่อทดสอบตามข้อ 9.3 แล้ว ขีดแสดงปริมาตรของถ้วยแก้วตวงยาต้องยังคงชัดเจน

## 6. การบรรจุ

- 6.1 ให้บรรจุด้วยแก้วตวงยาในภาชนะบรรจุที่แข็งแรง และป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่ง และเก็บรักษา

## 7. เครื่องหมายและฉลาก

- 7.1 ที่ด้านนอกของถ้วยแก้วตวงยาทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่หลุดลอก
- (1) ชีตและตัวเลขแสดงปริมาตร เป็นลูกบาศก์เซนติเมตรหรือมิลลิลิตร
  - (2) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- 7.2 ที่ภาชนะบรรจุถ้วยแก้วตวงยาทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่หลุดลอก
- (1) ชื่อผลิตภัณฑ์ตามชื่อมาตรฐานนี้
  - (2) ความจุถึงขีดแสดงปริมาตรสูงสุด เป็นลูกบาศก์เซนติเมตรหรือมิลลิลิตร
  - (3) จำนวน
  - (4) เดือน ปีที่ทำ หรือรหัสรุ่นที่ทำ
  - (5) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- 7.3 ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## 8. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 8.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสินให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

## 9. การทดสอบ

### 9.1 ความจุ

#### 9.1.1 เครื่องมือ

- 9.1.1.1 บิวเรตต์ขนาด 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร อ่านละเอียด 0.1 ลูกบาศก์เซนติเมตร

#### 9.1.2 วิธีทดสอบ

##### 9.1.2.1 ความจุถึงขีดแสดงปริมาตรสูงสุด

- (1) วางตัวอย่างที่สะอาดและแห้งบนพื้นราบ ใส่น้ำกลั่นที่บรรจุอยู่ในบิวเรตต์ลงในตัวอย่างจนถึงขีดแสดงปริมาตรสูงสุด บันทึกปริมาตรของน้ำกลั่นที่ใช้
- (2) ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ (1) อีก 9 ครั้ง แล้วหาค่าเฉลี่ยของปริมาตรของน้ำกลั่นที่ใช้

##### 9.1.2.2 ความจุที่ขีดแสดงปริมาตร

ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 9.1.2.1 แต่เติมน้ำกลั่นถึงขีดแสดงปริมาตรใด ๆ ที่ตำแหน่งต่างกัน 3 ตำแหน่ง โดยต้องทดสอบความจุที่ขีดแสดงปริมาตรบรรจุ 5 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ 15 ลูกบาศก์เซนติเมตร และความจุที่ขีดแสดงปริมาตรใด ๆ อีก 1 ตำแหน่ง



## 9.2 ความทนการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ

### 9.2.1 เครื่องมือ

- 9.2.1.1 อ่างน้ำเย็นที่มีอุณหภูมิ 22 องศาเซลเซียส  $\pm$  5 องศาเซลเซียส โดยสามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ในช่วง  $\pm$  1 องศาเซลเซียส
- 9.2.1.2 อ่างน้ำร้อนที่มีอุณหภูมิสูงกว่าอ่างน้ำเย็น 42 องศาเซลเซียส สำหรับแก้วโซดาไลม์ และ 60 องศาเซลเซียส สำหรับแก้วบอโรซิลิเกต โดยสามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ในช่วง  $\pm$  1 องศาเซลเซียส

### 9.2.2 วิธีทดสอบ

- 9.2.2.1 ใส่ตัวอย่างลงในตะแกรงให้ตัวอย่างอยู่ในลักษณะตั้งตรง และแต่ละตัวอย่างแยกออกจากกัน
- 9.2.2.2 จุ่มตะแกรงลงในอ่างน้ำร้อนโดยให้ตัวอย่างจมมิดในน้ำร้อน เป็นเวลา 5 นาที
- 9.2.2.3 ยกตะแกรงที่ใส่ตัวอย่างซึ่งมีน้ำร้อนบรรจุอยู่เต็มขึ้นจากอ่างน้ำร้อน แล้วจุ่มลงในอ่างน้ำเย็น ทิ้งไว้เป็นเวลา 30 วินาที ทั้งนี้เวลาที่ใช้ในการยกตะแกรงจากอ่างน้ำร้อนมายังอ่างน้ำเย็นต้องอยู่ในช่วง 15 วินาที  $\pm$  1 วินาที
- 9.2.2.4 ยกตะแกรงที่บรรจุตัวอย่างขึ้นจากอ่างน้ำเย็น เทน้ำออกจากตัวอย่าง แล้วตรวจพินิจ

## 9.3 ความคงทนของขีดแสดงปริมาตร

### 9.3.1 เครื่องมือ

- 9.3.1.1 ตู้ทดสอบที่ควบคุมอุณหภูมิได้ที่ 15 องศาเซลเซียส ถึง 25 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถวางในตู้ดูดควันได้
- 9.3.1.2 อ่างทดสอบที่มีสมบัติที่เหมาะสมกับสารละลายทดสอบในข้อ 9.3.2

### 9.3.2 สารละลาย

- 9.3.2.1 สารละลายกรดไฮโดรคลอริก 1.0 โมลต่อลูกบาศก์เดซิเมตร
- 9.3.2.2 สารละลายกรดไฮโดรคลอริก 0.1 โมลต่อลูกบาศก์เดซิเมตร
- 9.3.2.3 สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ 0.1 โมลต่อลูกบาศก์เดซิเมตร
- 9.3.2.4 สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 50 กรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร
- 9.3.2.5 สารละลายโพทัสไอโกลคอล 50 กรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร
- 9.3.2.6 สารละลายผสมระหว่างคลอโรฟอร์ม : เอทานอล : น้ำ ในอัตราส่วน 1:100:99 โดยปริมาตร
- 9.3.2.7 ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดประเภทเหลวสำหรับถ้วยชามที่มีสารลดแรงตึงผิวเป็นแอนไอออนิก ร้อยละ 1 โดยปริมาตร

### 9.3.3 วิธีทดสอบ

- 9.3.3.1 ทำความสะอาดตัวอย่างและเก็บไว้เป็นตัวอย่างควบคุม 1 ตัวอย่าง
- 9.3.3.2 ทำความสะอาดอ่างทดสอบและทำให้แห้ง วางตัวอย่างลงในอ่างทดสอบในลักษณะตั้งตรง
- 9.3.3.3 ใส่สารละลายกรดไฮโดรคลอริก (ข้อ 9.3.2.1) อย่างระมัดระวังลงในอ่างทดสอบจนกระทั่งขีดแสดงปริมาตรของตัวอย่างจมอยู่ใต้สารละลายทดสอบ ปิดปากอ่างทดสอบไว้หลวม ๆ เพื่อไม่ให้ก๊าซหรือไอที่เกิดขึ้นระหว่างการทดสอบเกิดความดันจนเป็นอันตราย แล้วทิ้งไว้เป็นเวลา 1 ชั่วโมง โดยให้ขีดแสดงปริมาตรจมอยู่ในสารละลายทดสอบตลอดเวลา
- 9.3.3.4 เปิดฝอ่างทดสอบ แล้วใช้คีมที่ทำจากวัสดุที่เหมาะสมคีบตัวอย่างขึ้นจากอ่างทดสอบใส่อ่างน้ำ และล้างตัวอย่างให้สะอาดโดยการเปิดน้ำให้ไหลผ่านตัวอย่างตลอด

- 9.3.3.5 ถี้อตัวอย่างโดยให้ชืดแสดงปริมาตรอยู่ด้านบน ใช้สำลีสี่เปียกฏไปมาที่ชืดแสดงปริมาตรและตัวเลขแสดงปริมาตรในแนวเดียวกับชืดแสดงปริมาตรเป็นเวลา 10 วินาที ปล่อยตัวอย่างให้แห้ง แล้วตรวจพินิจตัวอย่างเทียบกับตัวอย่างควบคุม
- 9.3.3.6 ปฏิบัติตั้งแต่ข้อ 9.3.3.1 ถึงข้อ 9.3.3.5 กับสารละลายทดสอบตัวอื่นตามข้อ 9.3.2.2 ถึงข้อ 9.3.2.7 โดยใช้ตัวอย่างใหม่

**ภาคผนวก ก.**

**การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน**

(ข้อ 8.1)

- ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ถ้วยแก้วตวงยาที่ทำจากวัสดุอย่างเดียวกัน โดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ก.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
  - ก.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป ชีตแสดงปริมาตร การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก
    - ก.2.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.1
    - ก.2.1.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตาม ข้อ 5.1 ข้อ 5.2 ข้อ 6. และข้อ 7. ในแต่ละรายการ ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ก.1 จึงจะถือว่าถ้วยแก้วตวงยารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

**ตารางที่ ก.1 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป ชีตแสดงปริมาตร การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก**  
(ข้อ ก.2.1)

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 1 200	8	1
1 201 ถึง 10 000	13	2
เกิน 10 000	20	3

- ก.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน และความทนการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ
  - ก.2.2.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ ก.2
  - ก.2.2.2 จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 3.2 ข้อ 3.3 และข้อ 5.3 ในแต่ละรายการ ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางที่ ก.2 จึงจะถือว่าถ้วยแก้วตวงยารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

**ตารางที่ 2 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน  
และความทนการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ  
(ข้อ ก.2.2)**

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 3 200	13	1
เกิน 3 200	20	2

ก.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบวัสดุ

ก.2.3.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 6 ใบ

ก.2.3.2 ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.1 จึงจะถือว่าถ้วยแก้วตวงยารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.2.4 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความคงทนของขีดแสดงปริมาตร

ก.2.4.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 7 ใบ

ก.2.4.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 5.4 จึงจะถือว่าถ้วยแก้วตวงยารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างถ้วยแก้วตวงยาต้องเป็นไปตามข้อ ก.2.1.2 ข้อ ก.2.2.2 และข้อ ก.2.3.2 และข้อ ก.2.4.2 ทุกข้อ  
จึงจะถือว่าถ้วยแก้วตวงยารุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้