

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน น้ำคอกแลนเข้มข้น

๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมน้ำคอกแลนเข้มข้นที่มีเนื้อคอกแลนเป็นส่วนประกอบไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ โดยน้ำหนัก ผ่านกรรมวิธีการให้ความร้อนก่อนบรรจุในภาชนะบรรจุ สามารถเก็บรักษาไว้ได้ที่อุณหภูมิห้อง

๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ น้ำคอกแลนเข้มข้น หมายถึง เครื่องดื่มที่มีเนื้อคอกแลนผสมอยู่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ โดยน้ำหนัก ได้จากการนำผลคอกแลนที่สดและอยู่ในสภาพดีมาล้างให้สะอาด ปอกเปลือก ผสมกับน้ำ อาจตีปั่น อาจต้มก่อนแล้วกรอง เติมน้ำตาลเพื่อทำให้เข้มข้น อาจเติมกรดซิตริก ต้มฆ่าเชื้อด้วยความร้อนที่อุณหภูมิและระยะเวลาที่เหมาะสม บรรจุในภาชนะบรรจุขณะร้อน แล้วทำให้เย็นทันที ก่อนบริโภคต้องทำให้เจือจาง

๓. คุณลักษณะที่ต้องการ

- ๓.๑ ลักษณะทั่วไป

ต้องเป็นของเหลวขุ่นข้น อาจแยกชั้นเมื่อตั้งทิ้งไว้

- ๓.๒ สี

ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของน้ำคอกแลนเข้มข้น

- ๓.๓ กลิ่น

ต้องมีกลิ่นที่ดีตามธรรมชาติของน้ำคอกแลนเข้มข้น ไม่มีกลิ่นแอลกอฮอล์

- ๓.๔ กลิ่นรส

ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของน้ำคอกแลนเข้มข้น ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์

เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๔.๑ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคน ไม่น้อยกว่า ๓ คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ ๑ คะแนนจากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

- ๓.๕ สิ่งแปลกปลอม
ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ เช่น เส้นผม ดิน ทราย กรวด ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูลจากสัตว์
- ๓.๖ วัตถุเจือปนอาหาร
หากมีการใช้สีสังเคราะห์และวัตถุกันเสีย ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณที่กฎหมายกำหนด
- ๓.๗ สารที่ละลายได้ทั้งหมด
ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ โดยน้ำหนัก
- ๓.๘ จุลินทรีย์
- ๓.๘.๑ จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน 1×10^6 โคโลนีต่อกรัม
 - ๓.๘.๒ สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส ต้องไม่พบในตัวอย่าง ๑ ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ๓.๘.๓ เอสเชอริเชีย โคไล โดยวิธีเอ็มพีเอ็น ต้องน้อยกว่า ๒.๒ ต่อตัวอย่าง ๑๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ๓.๘.๔ ยีสต์และรา ต้องไม่เกิน ๑๐๐ โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ ลูกบาศก์เซนติเมตร

๔. สุขลักษณะ

- ๔.๑ สุขลักษณะในการทำน้ำคอกแลนเข้มข้น ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก ก.

๕. การบรรจุ

- ๕.๑ ให้บรรจุน้ำคอกแลนเข้มข้นในภาชนะบรรจุที่สะอาด ปิดได้สนิท และสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้
- ๕.๒ ปริมาตรสุทธิของน้ำคอกแลนเข้มข้นในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

๖. เครื่องหมายและฉลาก

- ๖.๑ ที่ภาชนะบรรจุน้ำคอกแลนเข้มข้นทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นง่าย ชัดเจน
- (๑) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำคอกแลนเข้มข้น น้ำคอกแลนสควอช
 - (๒) ส่วนประกอบที่สำคัญ
 - (๓) ชนิดและปริมาณวัตถุเจือปนอาหาร (ถ้ามี)
 - (๔) ปริมาตรสุทธิ

- (๕) วัน เดือน ปีที่ทำ และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”
- (๖) ข้อแนะนำในการบริโภคและการเก็บรักษา เช่น เจือจางด้วยน้ำในสัดส่วนน้ำคอกแลนเข้มข้น : น้ำเท่ากับ ๑ : ๓ ควรเก็บไว้ในตู้เย็นหลังจากเปิดขวด
- (๗) ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน
ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

๗. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๗.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง น้ำคอกแลนเข้มข้นที่ทำในระยะเวลาเดียวกัน
- ๗.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- ๗.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบสิ่งแปลกปลอม การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๕ ข้อ ๕. และข้อ ๖. จึงจะถือว่าน้ำคอกแลนเข้มข้นรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๗.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่น และกลิ่นรส ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ ๗.๒.๑ แล้ว จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑ ถึงข้อ ๓.๔ จึงจะถือว่าน้ำคอกแลนเข้มข้นรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๗.๒.๓ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวัตถุเจือปนอาหารและสารที่ละลายได้ทั้งหมด ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันให้ได้ตัวอย่างที่มีปริมาตรรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๖ และข้อ ๓.๗ จึงจะถือว่าน้ำคอกแลนเข้มข้นรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๗.๒.๔ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีปริมาตรรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันให้ได้ตัวอย่างที่มีปริมาตรรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๘ จึงจะถือว่าน้ำคอกแลนเข้มข้นรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๗.๓ เกณฑ์ตัดสิน
- ตัวอย่างน้ำคอกแลนเข้มข้นต้องเป็นไปตามข้อ ๗.๒.๑ ข้อ ๗.๒.๒ ข้อ ๗.๒.๓ และข้อ ๗.๒.๔ ทุกข้อ จึงจะถือว่าน้ำคอกแลนเข้มข้นรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

๘. การทดสอบ

๘.๑ การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่น และกลิ่นรส

- ๘.๑.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบน้ำคอกแลนเข้มข้นอย่างน้อย ๕ คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ
- ๘.๑.๒ เทตัวอย่างน้ำคอกแลนเข้มข้นลงในแก้วใสโดยมีกระดาษสีขาวเป็นฉากหลัง ตรวจสอบลักษณะทั่วไป และสีโดยการตรวจพินิจ เจือจางตัวอย่างน้ำคอกแลนเข้มข้นด้วยน้ำตามสัดส่วนที่ระบุไว้ที่ฉลาก ตรวจสอบกลิ่นและกลิ่นรสโดยการตรวจพินิจและชิม
- ๘.๑.๓ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนน
(ข้อ ๘.๑.๓)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสิน (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ลักษณะทั่วไป	ต้องเป็นของเหลวขุ่นข้น อาจแยกชั้นเมื่อตั้งทิ้งไว้	๔	๓	๒	๑
สี	ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของน้ำคอกแลนเข้มข้น	๔	๓	๒	๑
กลิ่น	ต้องมีกลิ่นที่ดีตามธรรมชาติของน้ำคอกแลนเข้มข้น ไม่มีกลิ่นแอลกอฮอล์	๔	๓	๒	๑
กลิ่นรส	ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของน้ำคอกแลนเข้มข้น ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์	๔	๓	๒	๑

๘.๒ การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลากให้ตรวจพินิจ

๘.๓ การทดสอบวัตถุเจือปนอาหารและสารที่ละลายได้ทั้งหมด

ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๘.๔ การทดสอบจุลินทรีย์

ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือ BAM หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๘.๕ การทดสอบปริมาตรสุทธิ

ให้ใช้เครื่องวัดปริมาตรที่เหมาะสม

ภาคผนวก ก.

สุขลักษณะ

(ข้อ ๔.๑)

ก.๑ สถานที่ตั้งและอาคารที่ทำ

ก.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง อยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์ปนเปื้อนได้ง่าย โดย

ก.๑.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบสะอาด ไม่มีน้ำขังและและสกปรก

ก.๑.๑.๒ อยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่น เขม่า คิวีน มากผิดปกติ

ก.๑.๑.๓ ไม่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่น่ารังเกียจ เช่น บริเวณเพาะเลี้ยงสัตว์ แหล่งเก็บหรือกำจัดขยะ

ก.๑.๒ อาคารที่ทำมีขนาดเหมาะสม มีการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะที่ง่ายแก่การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และสะดวกในเวลาปฏิบัติงาน โดย

ก.๑.๒.๑ พื้น ฝาผนัง และเพดานของอาคารที่ทำ ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน เรียบ ทำความสะอาดและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา

ก.๑.๒.๒ แยกบริเวณที่ทำออกเป็นสัดส่วน ไม่อยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว หรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานอยู่ในบริเวณที่ทำ

ก.๑.๒.๓ พื้นที่ปฏิบัติงานไม่แออัด มีแสงสว่างเพียงพอ และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

ก.๒. เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำ

ก.๒.๑ ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการทำที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ ทำจากวัสดุผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ล้างทำความสะอาดได้ง่าย

ก.๒.๒ เครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ สะอาด เหมาะสมกับการทำงาน ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน ติดตั้งได้ง่าย มีปริมาณเพียงพอ รวมทั้งสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง

ก.๓ การควบคุมกระบวนการทำ

ก.๓.๑ วัตถุดิบและส่วนผสมในการทำ สะอาด มีคุณภาพดี มีการล้างหรือทำความสะอาดก่อนนำไปใช้

ก.๓.๒ การทำ การเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์

ก.๔ การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

ก.๔.๑ น้ำที่ใช้ล้างเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมือของผู้ทำ เป็นน้ำสะอาดและมีปริมาณมากพอ

ก.๔.๒ มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลงและฝุ่น ไม่ให้เข้าไปในบริเวณที่ทำตามความเหมาะสม

ก.๔.๓ มีการกำจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงผลิตภัณฑ์

ก.๔.๔ สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด และใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อและแมลง ใช้ในปริมาณที่เหมาะสมและเก็บแยกจากบริเวณที่ทำ เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงผลิตภัณฑ์ได้

ก.๕. บุคลากรและสุขลักษณะของผู้ทำ

ผู้ทำทุกคน ต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นในผลิตภัณฑ์ ไม่ไว้เล็บยาว ล้างมือสะอาดทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องสุขาและเมื่อมือสกปรก