

## ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เรื่อง การกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของวัตถุเจือปนอาหารชนิดเดียว

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ (๒) แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๘๑) พ.ศ. ๒๕๔๗ เรื่อง วัตถุเจือปนอาหาร ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗ ซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ และมาตรา ๖ (๑) (๒) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๑๐) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาหาร ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุเจือปนอาหารชนิดเดียว หมายถึง วัตถุเจือปนอาหารที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยानุญาตให้ใช้ได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาหาร

ข้อ ๒ ให้วัตถุเจือปนอาหารตามข้อ ๑ มีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) กรดซัคซินิก (Succinic Acid)

ชื่อสารเคมี : Succinic Acid หรือ Butanedioic Acid [INS : 363, CAS : 110-15-6]

สูตร :  $C_4H_6O_4$  น้ำหนักโมเลกุล ๑๑๘.๐๘

คุณลักษณะ : มีลักษณะเป็นผงหรือผลึกสีขาวหรือไม่มีสี ละลายได้ในน้ำ แอลกอฮอล์ และกลีเซอริน

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณ ( $C_4H_6O_4$ ) ระหว่างร้อยละ ๙๙.๐ – ๑๐๐.๕

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- กากหลังเผา ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๒๕

- จุดหลอมเหลว ระหว่าง ๑๘๕ – ๑๙๐°C

- ตะกั่ว ไม่เกิน ๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition 2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๒) ไกลซีน (Glycine)

ชื่อสารเคมี : Glycine หรือ Aminoacetic Acid หรือ Glycocoll [INS : 640 CAS : 56-40-6]

สูตร :  $C_2H_5NO_2$  น้ำหนักโมเลกุล ๗๕.๐๗

คุณลักษณะ : มีลักษณะเป็นผงสีขาว ละลายน้ำได้ดี ละลายได้เล็กน้อยในแอลกอฮอล์ และอีเธอร์

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณ ( $C_2H_5NO_2$ ) ร้อยละ ๙๘.๕-๑๐๑.๕ (โดยคำนวณเป็นน้ำหนักเมื่อแห้ง)

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- การเสียน้ำหนักเมื่อแห้ง ไม่เกินร้อยละ ๐.๒
- กากหลังเผา ไม่เกินร้อยละ ๐.๑
- ตะกั่ว ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition 2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๓) ไดโซเดียมซัคซิเนต (Disodium Succinate)

ชื่อสารเคมี : Disodium Succinate หรือ Disodium 1,4-butanedioate

สูตร :  $C_4H_4Na_2O_4 \cdot nH_2O$  (n=6 หรือ 0) น้ำหนักโมเลกุล

ชนิดเฮกซะไฮเดรต = ๒๗๐.๑๔

ชนิดอานไฮดรัส = ๑๖๒.๐๕

คุณลักษณะ : มีลักษณะเป็นผลึกหรือผงสีขาวหรือไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และมีรสชาติเฉพาะตัว มีทั้งชนิดเฮกซะไฮเดรตและอานไฮดรัส

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณ ( $C_4H_4Na_2O_4$ ) ระหว่างร้อยละ ๕๘.๐–๑๐๑.๐ (โดยคำนวณเป็นน้ำหนักเมื่อแห้ง)

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- ซัลเฟต (คำนวณเป็น  $SO_4$ ) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๑๕
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (ละลาย Disodium Succinate ๑ กรัม ในน้ำ ๒๐ มิลลิลิตร) ๗.๐ – ๕.๐
- สารที่ถูกรอกซึ้ได้หมด ผ่านการทดสอบ
- การเสียน้ำหนักเมื่อแห้ง

ชนิดเสกซะไฮเดรต ระหว่างร้อยละ ๓๗.๐–๔๑.๐ (ที่อุณหภูมิ  $๑๒๐^{\circ}C$ , ๒ ชั่วโมง)

ชนิดอันไฮเดรต ไม่เกินร้อยละ ๒.๐ (ที่อุณหภูมิ  $๑๒๐^{\circ}C$ , ๒ ชั่วโมง)

- โลหะหนัก (คำนวณเป็นตะกั่ว) ไม่เกิน ๒๐ ไมโครกรัมต่อกรัม
- อาร์เซนิก (คำนวณเป็น  $As_2O_3$ ) ไม่เกิน ๔ ไมโครกรัมต่อกรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Japanese Specifications and Standards for Food Additive, Seventh Edition 2000 หรือหากมีการแก้ไข ให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๔) ดีแอลแอละนีน (DL-Alanine)

ชื่อสารเคมี : DL-Alanine หรือ DL-2-Aminopropanoic acid [CAS : 302-72-7]

สูตร :  $C_3H_7NO_2$  น้ำหนักโมเลกุล ๘๕.๐๕

คุณลักษณะ : มีลักษณะเป็นผงสีขาว สามารถละลายในน้ำได้ดี ละลายได้บางส่วนในแอลกอฮอล์

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณ ( $C_3H_7NO_2$ ) ระหว่างร้อยละ ๕๘.๕–๑๐๑.๕ (โดยคำนวณเป็นน้ำหนักเมื่อแห้ง)

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- การเสียน้ำหนักเมื่อแห้ง ไม่เกินร้อยละ ๐.๓
- กากหลังเผา ไม่เกินร้อยละ ๐.๒
- ตะกั่ว ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition 2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๕) เชื้อราที่ใช้ในกระบวนการหมัก (Starter Culture)

ชื่อเชื้อรา : เชื้อราที่ใช้ในกระบวนการหมัก ได้แก่ เชื้อราดังต่อไปนี้

- แอสเพอร์จิลลัส ออไรซี (*Aspergillus oryzae*)
- แอสเพอร์จิลลัส โซจาอี (*Aspergillus sojae*)
- คริโซสปอเรียม เมอร์คาเรียม (*Chrysosporium merdarium*)
- ฟิวซาเรียม โซลานา (*Fusarium solani*)
- จีออทริคัม แคนดิดัม (*Geotrichum candidum*)
- เพนิซิลเลียม เคมเบอริไท (หรือแอลพัม) (*Penicillium camemberti (or alpum)*)
- เพนิซิลเลียม เคซีไอคอตัม (*Penicillium caseicolum*)
- เพนิซิลเลียม คริโซจีนัม (*Penicillium chrysogenum*)
- เพนิซิลเลียม ไชโคลเพียม (*Penicillium cyclopium*)
- เพนิซิลเลียม แนลจีโอเวนเซ (*Penicillium nalgiovense*)
- เพนิซิลเลียม โรควิฟอริไท (*Penicillium roqueforti*)

สูตร : - น้ำหนักโมเลกุล -

คุณลักษณะ : เป็นเชื้อราที่ไม่สร้างสารแอฟลาทอกซินหรือสารพิษอื่นที่อาจเป็นอันตราย อาจอยู่ในรูปของเหลวหรือในรูปผง ซึ่งได้จากการผลิตภายใต้การควบคุม กระบวนการหมักที่ดี อาจมีการผสมของเชื้อหลายตัวด้วยกัน หรือผสมกับวัตถุดิบที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเพื่อช่วยในการกระจายตัว ป้องกันการจับตัวเป็นก้อน และช่วยในการผลิต

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณระหว่างร้อยละ ๘๕.๐-๑๑๕.๐ ของจำนวนหน่วยที่แจ้ง  
ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- ตะกั่ว ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- โคลิฟอร์ม ไม่เกิน ๓๐ โคโลนีต่อกรัม
- ซัลโมเนลลา ไม่พบใน ๒๕ กรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition  
2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่  
กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๖) มอลโทเดกซ์ทริน (Maltodextrin)

ชื่อสารเคมี : Maltodextrin [CAS : 9050-36-6]

สูตร : - น้ำหนักโมเลกุล -

คุณลักษณะ : เป็นแซ็กคาไรด์โพลีเมอร์ซึ่งทำให้เข้มข้น ได้จากการย่อยสลายแป้ง  
บางส่วนมีลักษณะเป็นผงหรือเกล็ดสีขาว ไม่มีรส สามารถละลายน้ำได้ดี

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณน้ำตาลรีดิวซิงค์น้อยกว่าร้อยละ ๒๐.๐ (คำนวณเป็นค่า  
เด็กโตรสอิกวิวาเลนท์)

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- กากหลังเผา ไม่เกินร้อยละ ๐.๕
- โพรตีนทั้งหมด ไม่เกินร้อยละ ๐.๕ หรือไม่เกินร้อยละ ๑.๐  
สำหรับมอลโทเดกซ์ทรินที่ผลิตจากแป้งที่มีปริมาณอะไมโลสสูง
- ปริมาณของแข็งทั้งหมด

มอลโทเดกซ์ทรินชนิดผงหรือเกล็ด ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐.๐

มอลโทเดกซ์ทรินชนิดเหลว ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐.๐

- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๒๕
- ตะกั่ว ไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition 2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๗) ยีสต์ผงจากยีสต์ในกลุ่มแซ็กคาโรไมซีต (Saccharomyces) หรือทอรูลา (Torula)

ชื่อเชื้อยีสต์ : Dried Yeast หรือ Brewer's Yeast หรือ Torula Yeast

สูตร : - น้ำหนักโมเลกุล -

คุณลักษณะ : มีลักษณะเป็นผง เกล็ด หรือชิ้นสีน้ำตาลอ่อน และมีกลิ่นของยีสต์ผลิตจากเชื้อยีสต์ประเภทแซ็กคาโรไมซีต เซรีวิซิอี (Saccharomyces cerevisiae) หรือแซ็กคาโรไมซีต ฟราจิลิส (Saccharomyces fragilis) หรือทอรูลา ยูทิลิส (Torula utilis) ที่ผ่านการทำให้แห้ง และไม่เติมวัตถุอื่น

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณโปรตีน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๕.๐

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- กรดโฟลิก ไม่เกิน ๐.๐๔ มิลลิกรัมต่อกรัม
- การเสียน้ำหนักเมื่อแห้ง ไม่เกินร้อยละ ๗
- เถ้าทั้งหมด ไม่เกินร้อยละ ๘.๐
- ตะกั่ว ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- จุลินทรีย์ทั้งหมด ไม่เกิน ๗๕๐๐ โคโลนีต่อกรัม
- โคลิฟอร์ม ไม่เกิน ๑๐ โคโลนีต่อกรัม
- ซัลโมเนลลา ไม่พบใน ๒๕ กรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition 2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๘) ยีสต์ชนิดอื่น

ชื่อเชื้อยีสต์ : เชื้อยีสต์ชนิดอื่น ได้แก่ เชื้อยีสต์ดังต่อไปนี้

- แคนดิดา ยูทิลิส (*Candida utilis*)
- แคนดิดา เวอร์ซาทิลิส (*Candida versatilis*)
- เดบารีโอไมซีส แฮนเซนินิไอ (*Debaryomyces hansenii*)
- ไคลเวโรไมซีส แล็กทิส (*Kluyveromyces lactis*)
- ไคลเวโรไมซีส มาร์เซียนัส (*Kluyvermyces marxianus*)
- แซ็กคาโรไมซีส ยูนิสปอรัส (*Saccharomyces unisporus*)
- แซ็กคาโรไมซีส แอซิกูอัส (*Saccharomyces exiguus*)
- ไซโกแซ็กคาโรไมซีส รูซีไอ (*Zygosaccharomyces rouxii*)

สูตร : - น้ำหนักโมเลกุล -

คุณลักษณะ : เป็นเชื้อยีสต์ที่ไม่สร้างสารพิษที่เป็นอันตรายและมีความปลอดภัยในการใช้ในการผลิตอาหาร อาจอยู่ในรูปของเหลวหรือในรูปผง ซึ่งได้จากการผลิตภายใต้การควบคุมกระบวนการหมักที่ดี อาจมีการผสมของเชื้อหลายตัวด้วยกัน หรือผสมกับวัตถุดิบที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เพื่อช่วยในการกระจายตัว ป้องกันการจับตัวเป็นก้อนและช่วยในการผลิต

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณระหว่างร้อยละ ๘๕.๐-๑๑๕.๐ ของจำนวนหน่วยที่แจ้ง  
ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- ตะกั่ว ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- โคลิฟอร์ม ไม่เกิน ๓๐ โคโลนีต่อกรัม
- ซัลโมเนลลา ไม่พบใน ๒๕ กรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition 2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๘) แล็กติกแอซิดแบคทีเรีย

ชื่อจุลินทรีย์ : Lactic Acid Bacteria ได้แก่ จุลินทรีย์ดังต่อไปนี้

- บีฟิโดแบคทีเรียม บิฟิดัม (*Bifidobacterium bifidum*)
- แล็กโทบาซิลลัส แอซิโดฟิลัส (*Lactobacillus acidophilus*)
- แล็กโทบาซิลลัส เบรวิส (*Lactobacillus brevis*)
- แล็กโทบาซิลลัส บัลการิกัส (*Lactobacillus bulgaricus*)
- แล็กโทบาซิลลัส คาเซอี (*Lactobacillus casei*)
- แล็กโทบาซิลลัส คาเซอี ซับสปีชีส์ ชิโรต้า (*Lactobacillus casei subsp. shirota*)
- แล็กโทบาซิลลัส เดลบริคกีไอ (*Lactobacillus delbruekii*)
- แล็กโทบาซิลลัส เดลบริคกีไอ ซับสปีชีส์ บัลแกริกัส (*Lactobacillus delbruekii subsp. bulgaricus*)
- แล็กโทบาซิลลัส เดลบริคกีไอ ซับสปีชีส์ เดลบริคกีไอ (*Lactobacillus delbruekii subsp. delbruekii*)
- แล็กโทบาซิลลัส เดลบริคกีไอ ซับสปีชีส์ แล็กทิส (*Lactobacillus delbruekii subsp. lactis*)
- แล็กโทบาซิลลัส เคฟีไร (*Lactobacillus kefir*)
- แล็กโทบาซิลลัส พาราคาเซอี (*Lactobacillus paracasei*)
- แล็กโทบาซิลลัส พาราคาเซอี ซับสปีชีส์ พาราคาเซอี (*Lactobacillus paracasei subsp. paracasei*)
- แล็กโทคอคคัส แล็กทิส (*Lactococcus lactis*)
- แล็กโทคอคคัส แล็กทิส ซับสปีชีส์ ครีมอริส (*Lactococcus lactis subsp. cremoris*)
- แล็กโทคอคคัส แล็กทิส ซับสปีชีส์ แล็กทิส (*Lactococcus lactis subsp. lactis*)
- สเตรปโทคอคคัส แล็กทิส (*Streptococcus Lactis*)
- สเตรปโทคอคคัส เทอร์โมฟิลัส (*Streptococcus thermophilus*)

สูตร : - น้ำหนักโมเลกุล -

คุณลักษณะ : โคลิโคนีมีลักษณะเป็นทรงกลมหรือท่อนค่อนข้างยาว ย้อมติดสีแกรมบวก ไม่สร้างสปอร์ ไม่สร้างเอนไซม์คาตาเลส สามารถย่อยน้ำตาลให้เป็นกรดแล็กติก อาจอยู่ในรูปของเหลวหรือในรูปผง ซึ่งได้จากการผลิต



ภายใต้การควบคุมกระบวนการหมักที่ดี อาจมีการผสมของเชื้อแบคทีเรียหลายตัวด้วยกัน หรือผสมกับวัตถุดิบที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เพื่อช่วยในการกระจายตัว ป้องกันการจับตัวเป็นก้อน และช่วยในการผลิต

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาตรระหว่างร้อยละ ๘๕.๐-๑๑๕.๐ ของจำนวนหน่วยที่แจ้ง

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- ตะกั่ว ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- โคลิฟอร์ม ไม่เกิน ๓๐ โคโลนีต่อกรัม
- ซัลโมเนลลา ไม่พบใน ๒๕ กรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition 2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพตามมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๑๐) ออกซิไดส์พอลิเอทิลีน (Oxidised Polyethylene)

ชื่อสารเคมี : oxidised polyethylene

สูตร : - น้ำหนักโมเลกุล ๑,๒๐๐

คุณลักษณะ : เป็นสารโพลีเมอร์ที่ได้จากการนำสารพอลิเอทิลีน (Polyethylene)

มาทำปฏิกิริยาออกซิเดชัน

ข้อกำหนดเฉพาะ : -

ข้อจำกัดของสารแปลกปน

- ค่าความเป็นกรด (คิดเป็นมิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์) ไม่เกิน ๙๐ มิลลิกรัมต่อกรัม
- ตะกั่ว ไม่เกิน ๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- โครเมียม ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Commission Directive 96/77/EC of 2 December 1996 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

(๑๑) เอนไซม์ทรานส์กลูตามิเนสจากเชื้อจุลินทรีย์สายพันธุ์สเตรปโทเวอร์ทิซิลเลียม มอบาร์นีส วาร์  
(Enzyme Transglutaminase from *Streptovercillium mobaraense* var.)

ชื่อสารเคมี : Enzyme Transglutaminase from *Streptovercillium mobaraense* var.

สูตร : - น้ำหนักโมเลกุล -

คุณลักษณะ : อาจอยู่ในรูปของเหลว กึ่งแข็งกึ่งเหลว หรือของแข็ง ได้จากการหมัก  
เชื้อจุลินทรีย์สายพันธุ์สเตรปโทเวอร์ทิซิลเลียม มอบาร์นีส วาร์  
(*Streptovercillium mobaraense* var.) ภายใต้กระบวนการควบคุมการหมัก  
ที่ดี อาจมีส่วนผสมของเซลล์ ส่วนของเซลล์หรือของเหลวภายในเซลล์  
เป็นส่วนผสมได้ รวมทั้งอาจผสมกับตัวทำละลาย วัตถุกันเสีย สารกันหืน  
และสารอื่นซึ่งไม่เป็นอันตราย สามารถละลายน้ำได้ แต่ไม่ละลายใน  
แอลกอฮอล์ คลอโรฟอร์ม หรืออีเทอร์ ด้วยกรรมวิธีการผลิตที่ดี

ข้อกำหนดเฉพาะ : ปริมาณระหว่างร้อยละ ๘๕.๐-๑๑๕.๐ ของประสิทธิภาพของ  
เอนไซม์ตามที่แจ้งข้อจำกัดของสารแปลกปน

- ตะกั่ว ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- โคลิฟอร์ม ไม่เกิน ๓๐ โคโลนีต่อกรัม
- ซัลโมเนลลา ไม่พบใน ๒๕ กรัม

การบรรจุและการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คุณภาพหรือมาตรฐาน : อ้างอิงจาก Food Chemical Codex Monograph Fifth Edition  
2004 หรือหากมีการแก้ไขให้มีคุณภาพมาตรฐานตามที่  
กำหนดไว้ในฉบับล่าสุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ศักดิ์ โพธิ์ศิริ

เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา