

食用植物油脂の日本農林規格

制 定	昭和44年3月31日農 林 省告示第 523号
改 正	昭和47年1月27日農 水 省告示第 23号
改 正	昭和50年7月12日農 水 省告示第 709号
改 正	昭和54年1月25日農林水産省告示第 68号
改 正	昭和56年8月11日農林水産省告示第1180号
改 正	昭和57年8月17日農林水産省告示第1388号
改 正	昭和58年12月8日農林水産省告示第2411号
改 正	昭和63年3月15日農林水産省告示第 268号
改 正	昭和63年12月9日農林水産省告示第1973号
改 正	平成2年9月29日農林水産省告示第1225号
改 正	平成3年10月18日農林水産省告示第1277号
改 正	平成6年3月1日農林水産省告示第 435号
改 正	平成6年8月1日農林水産省告示第1095号
改 正	平成6年12月26日農林水産省告示第1741号
改 正	平成9年2月17日農林水産省告示第 248号
改 正	平成9年7月4日農林水産省告示第1099号
改 正	平成16年9月28日農林水産省告示第1772号
最終改正	平成21年8月31日農林水産省告示第1221号

(適用の範囲)

第1条 この規格は、食用サフラワー油、食用ぶどう油、食用大豆油、食用ひまわり油、食用とうもろこし油、食用綿実油、食用ごま油、食用なたね油、食用こめ油、食用落花生油、食用オリーブ油、食用パーム油、食用パームオレイン、食用パームステアリン、食用パーム核油、食用やし油、食用調合油及び香味食用油に適用する。

(定義)

第2条 この規格において、次の表の左欄に掲げる用語の定義は、それぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。

用 語	定 義
食用サフラワー油	サフラワーの種子から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食 用 ぶ ど う 油	ぶどうの種子から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食 用 大 豆 油	大豆から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用ひまわり油	ひまわりの種子から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用とうもろこし油	とうもろこしのはい芽から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食 用 綿 実 油	綿の種子から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食 用 ご ま 油	ごまから採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。

食用なたね油	あぶらな又はからしなの種子から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用こめ油	こめぬかから採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用落花生油	落花生から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用オリーブ油	オリーブの果肉から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用パーム油	パームの果肉から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用パームオレイン	パームの果肉から採取した油に溶剤等を加え、又は加えないで冷却した後、これを滴下式、ろ過式又は遠心式による分離操作を行つて分離し、かつ、食用に適するよう処理したもののうち、よう素価が56以上であるものをいう。
食用パームステアリン	パームの果肉から採取した油に溶剤等を加え、又は加えないで冷却した後、これを滴下式、ろ過式又は遠心式による分離操作を行つて分離し、かつ、食用に適するよう処理したもののうち、よう素価が48以下であるものをいう。
食用パーム核油	パーム核から採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用やし油	コブラから採取した油であつて、食用に適するよう処理したものをいう。
食用調合油	食用植物油脂に属する油脂（香味食用油を除く。）のうちいずれか2以上の油を調合した油をいう。
香味食用油	食用植物油脂に属する油脂に香味原料（香辛料、香料又は調味料）等を加えたものであつて、調理の際に当該香味原料の香味を付与するものをいう。

（食用サフラワー油の規格）

第3条 食用サフラワー油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	精製サフラワー油	サフラワーサラダ油
一 般 状 態	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく香味良好であること。
色	特有の色であること。	黄20以下、赤2.0以下であること。（ロビボンド法133.4mmセル）
水分及びきょう雑物	0.10%以下であること。	同左

比重	$\left(\begin{array}{c} 25 \\ \text{---} \\ 25 \end{array} \right) ^{\circ\text{C}}$	ハイリノレイック種の種子から採取したものにあっては0.919~0.924、ハイオレイック種の種子から採取したものにあっては0.910~0.916、ハイリノレイック種の種子から採取したものとハイオレイック種の種子から採取したものを混合したものにあっては0.910~0.924であること。	同左
屈折率	(25℃)	ハイリノレイック種の種子から採取したものにあっては1.473~1.476、ハイオレイック種の種子から採取したものにあっては1.466~1.470、ハイリノレイック種の種子から採取したものとハイオレイック種の種子から採取したものを混合したものにあっては1.466~1.476であること。	同左
冷却試験		—	5時間30分清澄であること。
酸価		0.20以下であること。	0.15以下であること。
けん化価		186~194であること。	同左
よう素価		ハイリノレイック種の種子から採取したものにあっては136~148、ハイオレイック種の種子から採取したものにあっては80~100、ハイリノレイック種の種子から採取したものとハイオレイック種の種子から採取したものを混合したものにあっては80~148であること。	同左
不けん化物		1.0%以下であること。	同左
脂肪酸に占めるオレイン酸の割合		ハイオレイック種の種子から採取したものにあっては70%以上であること。	同左
原材料	食品添加物以外の原材料	サフラワー油以外のものを使用していないこと。	
	食品添加物	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 酸化防止剤 d-γ-トコフェロール、d-δ-トコフェロール及びミックストコフェロール（いずれも内容量が4kg以上の製品に使用する場合に限る。） 2 消泡剤 シリコーン樹脂（内容量が4kg以上の製品に使用する場合に限る。） 3 強化剤 d-α-トコフェロール及びミックストコフェロール	

内 容 重 量	表示重量に適合していること。
---------	----------------

(食用ぶどう油の規格)

第4条 食用ぶどう油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	精 製 ぶ ど う 油	ぶ ど う サ ラ ダ 油
一 般 状 態	おおむね清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく香味良好であること。
色	特有の色であること。	黄30以下、赤3.0以下であること。(ロビボンド法133.4mmセル)
水分及びきょう雑物	0.10%以下であること。	同左
比 重 $\left[\frac{25}{25} \right] ^{\circ\text{C}}$	0.918 ~ 0.923 であること。	同左
屈 折 率 (25 °C)	1.472 ~ 1.476 であること。	同左
冷 却 試 験	—	5 時間 30 分清澄であること。
酸 価	0.20 以下であること。	0.15 以下であること。
け ん 化 価	188 ~ 194 であること。	同左
よ う 素 価	128 ~ 150 であること。	同左
不 け ん 化 物	1.5 %以下であること。	同左
原 材 料	食品添加物以外の原材料	ぶどう油以外のものを使用していないこと。
	食 品 添 加 物	前条の規格の食品添加物と同じ。
内 容 重 量	表示重量に適合していること。	

(食用大豆油の規格)

第5条 食用大豆油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	精 製 大 豆 油	大 豆 サ ラ ダ 油

一般状態	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。
色	特有の色であること。	黄25以下、赤2.5以下であること。(ロビボンド法133.4mmセル)
水分及びきよう雑物	0.10%以下であること。	同左
比重 $\left(\frac{25}{25} \text{ } ^\circ\text{C} \right)$	0.916 ~ 0.922 であること。	同左
屈折率(25℃)	1.472 ~ 1.475 であること。	同左
冷却試験	—	5時間30分清澄であること。
酸価	0.20以下であること。	0.15以下であること。
けん化価	189 ~ 195 であること。	同左
よう素価	124 ~ 139 であること。	同左
不けん化物	1.0%以下であること。	同左
原材料	食品添加物以外の原材料	大豆油以外のものを使用していないこと。
	食品添加物	第3条の規格の食品添加物と同じ。
内容重量	表示重量に適合していること。	

(食用ひまわり油の規格)

第6条 食用ひまわり油の規格は、次のとおりとする。

区分	基準	
	精製ひまわり油	ひまわりサラダ油
一般状態	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。
色	特有の色であること。	黄20以下、赤2.0以下であること。(ロビボンド法133.4mmセル)
水分及びきよう雑物	0.10%以下であること。	同左
比重 $\left(\frac{25}{25} \text{ } ^\circ\text{C} \right)$	ハイリノレイック種の種子から採取したものにあつては0.915~0.921、ハイオレイック種の種子から採取し	同左

		たものにあつては0.909～0.915、ハイリノレイック種の種子から採取したものとハイオレイック種の種子から採取したものを混合したものにあつては0.909～0.921であること。	
屈折率(25℃)		ハイリノレイック種の種子から採取したものにあつては1.471～1.474、ハイオレイック種の種子から採取したものにあつては1.465～1.469、ハイリノレイック種の種子から採取したものとハイオレイック種の種子から採取したものを混合したものにあつては1.465～1.474であること。	同左
冷却試験		—	5時間30分清澄であること。
酸価		0.20以下であること。	0.15以下であること。
けん化価		ハイリノレイック種の種子から採取したものにあつては188～194、ハイオレイック種の種子から採取したものと及びハイリノレイック種の種子から採取したものとハイオレイック種の種子から採取したものを混合したものにあつては182～194であること。	同左
よう素価		ハイリノレイック種の種子から採取したものにあつては120～141、ハイオレイック種の種子から採取したものにあつては78～90、ハイリノレイック種の種子から採取したものとハイオレイック種の種子から採取したものを混合したものにあつては78～141であること。	同左
不けん化物		1.5%以下であること。	同左
脂肪酸に占めるオレイン酸の割合		ハイオレイック種の種子から採取したものにあつては75%以上であること。	同左
原材料	食品添加物以外の原材料	ひまわり油以外のものを使用していないこと。	
	食品添加物	第3条の規格の食品添加物と同じ。	
内容重量		表示重量に適合していること。	

(食用とうもろこし油の規格)

第7条 食用とうもろこし油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	精 製 と う も ろ こ し 油	と う も ろ こ し サ ラ ダ 油
一 般 状 態	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。
色	特有の色であること。	黄35以下、赤3.5以下であること。(ロビボンド法133.4mmセル)
水分及びきよう雑物	0.10 %以下であること。	同左
比 重 $\left(\frac{25}{25} \text{°C} \right)$	0.915 ~ 0.921 であること。	同左
屈 折 率 (25 °C)	1.471 ~ 1.474 であること。	同左
冷 却 試 験	—	5 時間 30 分清澄であること。
酸 価	0.20 以下であること。	0.15 以下であること。
け ん 化 価	187 ~ 195 であること。	同左
よ う 素 価	103 ~ 135 であること。	同左
不 け ん 化 物	2.0 %以下であること。	同左
原 材 料	食品添加物以外の原材料	とうもろこし油以外のものを使用していないこと。
	食 品 添 加 物	第3条の規格の食品添加物と同じ。
内 容 重 量	表示重量に適合していること。	

(食用綿実油の規格)

第8条 食用綿実油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準		
	綿 実 油	精 製 綿 実 油	綿 実 サ ラ ダ 油
一 般 状 態	おおむね清澄で、香味良好であること。	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。
色	特有の色であること。	同左	黄35以下、赤3.5以下で

			あること。(ロビボン ド法133.4mmセル)
水分及びきよう雑物	0.20 %以下であること。	0.10 %以下であること。	同左
比 重 $\left(\frac{25}{25} \text{°C} \right)$	0.916 ~ 0.922 であるこ と。	同左	同左
屈 折 率 (25 °C)	1.469 ~ 1.472 であるこ と。	同左	1.470 ~ 1.473 であるこ と。
冷 却 試 験	—	—	5 時間 30 分清澄である こと。
酸 価	0.50 以下であること。	0.20 以下であること。	0.15 以下であること。
け ん 化 価	190 ~ 197 であること。	同左	同左
よ う 素 価	102 ~ 120 であること。	同左	105 ~ 123 であること。
不 け ん 化 物	1.5 %以下であること。	同左	同左
原 材 料	食品添加物以 外の原材料	綿実油以外のものを使用していないこと。	
	食 品 添 加 物	第 3 条の規格の食品添加物と同じ。	
内 容 重 量	表示重量に適合していること。		

(食用ごま油の規格)

第 9 条 食用ごま油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準		
	ご ま 油	精 製 ご ま 油	ご ま サ ラ ダ 油
一 般 状 態	いりごま特有の香味を有し、おおむね清澄であること。	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。
色	特有の色であること。	同左	黄25以下、赤3.5以下であること。(ロビボン ド法133.4mmセル)
水分及びきよう雑物	0.25 %以下であること。	0.10 %以下であること。	同左
比 重 $\left(\frac{25}{25} \text{°C} \right)$	0.914 ~ 0.922 であるこ と。	同左	同左

25			
屈折率(25℃)	1.470～1.474であること。	同左	同左
冷却試験	—	—	5時間30分清澄であること。
酸価	4.0以下であること。	0.20以下であること。	0.15以下であること。
けん化価	184～193であること。	同左	同左
よう素価	104～118であること。	同左	同左
不けん化物	2.5%以下であること。	2.0%以下であること。	同左
原材料	食品添加物以外の原材料	ごま油以外のものを使用していないこと。	
	食品添加物	第3条の規格の食品添加物と同じ。	
内容重量	表示重量に適合していること。		

(食用なたね油の規格)

第10条 食用なたね油の規格は、次のとおりとする。

区分	基準		
	なたね油	精製なたね油	なたねサラダ油
一般状態	なたね特有の香味を有し、清澄であること。	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。
色	特有の色であること。	同左	黄20以下、赤2.0以下であること。(ロビボンド法133.4mmセル)
水分及びきょう雑物	0.20%以下であること。	0.10%以下であること。	同左
比重 $\left(\frac{25}{25}^{\circ}\text{C}\right)$	0.907～0.919であること。	同左	同左
屈折率(25℃)	1.469～1.474であること。	同左	同左
冷却試験	—	—	5時間30分清澄であること。

酸	価	2.0 以下であること。	0.20 以下であること。	0.15 以下であること。			
け	ん	化	価	169 ～ 193 であること。	同左	同左	
よ	う	素	価	94 ～ 126 であること。	同左	同左	
不	け	ん	化	物	1.5 % 以下であること。	同左	同左
原 材 料	食品添加物以 外の原材料	なたね油以外のものを使用していないこと。					
	食 品 添 加 物	第 3 条の規格の食品添加物と同じ。					
内	容	重	量	表示重量に適合していること。			

(食用こめ油の規格)

第11条 食用こめ油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準					
	精 製 こ め 油	こ め サ ラ ダ 油				
一 般 状 態	清澄で、香味良好であること。	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。				
色	特有の色であること。	黄35以下、赤4.0以下であること。 (ロビボンダ法133.4mmセル)				
水分及びきよう雑物	0.10 % 以下であること。	同左				
比 重 $\left(\frac{25}{25} \text{ } ^\circ\text{C} \right)$	0.915 ～ 0.921 であること。	同左				
屈 折 率 (25 °C)	1.469 ～ 1.472 であること。	同左				
冷 却 試 験	—	5 時間 30 分清澄であること。				
酸	価	0.20 以下であること。	0.15 以下であること。			
け	ん	化	価	180 ～ 195 であること。	同左	
よ	う	素	価	92 ～ 115 であること。	同左	
不	け	ん	化	物	4.5 % 以下であること。	3.5 % 以下であること。
原 材 料	食品添加物以 外の原材料	こめ油以外のものを使用していないこと。				

食品添加物	第3条の規格の食品添加物と同じ。
内容重量	表示重量に適合していること。

(食用落花生油の規格)

第12条 食用落花生油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	落 花 生 油	精 製 落 花 生 油
一 般 状 態	落花生特有の香味を有し、50℃においておおむね清澄であること。	50℃においておおむね清澄で、香味良好であること。
色	特有の色であること。	同左
水分及びきよう雑物	0.20 %以下であること。	0.10 %以下であること。
比 重 $\left(\frac{25}{25} \text{℃} \right)$	0.910 ~ 0.916 であること。	同左
屈 折 率 (25 ℃)	1.468 ~ 1.471 であること。	同左
酸 価	0.50 以下であること。	0.20 以下であること。
け ん 化 価	188 ~ 196 であること。	同左
よ う 素 価	86 ~ 103 であること。	同左
不 け ん 化 物	1.0 %以下であること。	同左
原 材 料	食品添加物以外の原材料	落花生油以外のものを使用していないこと。
	食品添加物	第3条の規格の食品添加物と同じ。
内 容 重 量	表示重量に適合していること。	

(食用オリーブ油の規格)

第13条 食用オリーブ油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
	オ リ ー ブ 油	精 製 オ リ ー ブ 油
一 般 状 態	オリーブ特有の香味を有し、おおむね清澄であること。	おおむね清澄で、香味良好であること。

色	特有の色であること。	同左
水分及びきよう雑物	0.30 %以下であること。	0.15 %以下であること。
比重 $\left(\frac{25}{25}^{\circ\text{C}}\right)$	0.907 ~ 0.913 であること。	同左
屈折率 (25 °C)	1.466 ~ 1.469 であること。	同左
酸 価	2.0 以下であること。	0.60 以下であること。
け ん 化 価	184 ~ 196 であること。	同左
よ う 素 価	75 ~ 94 であること。	同左
不 け ん 化 物	1.5 %以下であること。	同左
原 材 料	食品添加物以外の原材料	オリーブ油以外のものを使用していないこと。
	食品添加物	使用していないこと。
内 容 重 量	表示重量に適合していること。	

(食用パーム油の規格)

第14条 食用パーム油のうち精製パーム油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
一 般 状 態	50 °Cにおいて清澄で、香味良好であること。
色	特有の色であること。
水分及びきよう雑物	0.10 %以下であること。
比重 $\left(\frac{40}{25}^{\circ\text{C}}\right)$	0.897 ~ 0.905 であること。
屈折率 (40 °C)	1.457 ~ 1.460 であること。
酸 価	0.20 以下であること。
け ん 化 価	190 ~ 209 であること。
よ う 素 価	50 ~ 55 であること。

不 け ん 化 物	1.0 %以下であること。	
原 材 料	食品添加物以 外の原材料	パーム油以外のものを使用していないこと。
	食 品 添 加 物	第3条の規格の食品添加物と同じ。
内 容 重 量	表示重量に適合していること。	

(食用パームオレインの規格)

第15条 食用パームオレインの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	
一 般 状 態	40℃において清澄で、香味良好であること。	
水分及びきよう雑物	0.10 %以下であること。	
比重 $\left(\frac{40}{25} \text{℃} \right)$	0.900 ~ 0.907 であること。	
屈折率 (40℃)	1.458 ~ 1.461 であること。	
上 昇 融 点	24℃以下であること。	
け ん 化 価	194 ~ 202 であること。	
よ う 素 価	56 ~ 72 であること。	
不 け ん 化 物	1.0 %以下であること。	
酸 価	0.20 以下であること。	
過 酸 化 物 価	5.0 以下であること。	
原 材 料	食品添加物以 外の原材料	パーム油以外のものを使用していないこと。
	食 品 添 加 物	第3条の規格の食品添加物と同じ。
内 容 重 量	表示重量に適合していること。	

(食用パームステアリンの規格)

第16条 食用パームステアリンの規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準	

品 質	一 般 状 態	60℃において清澄で、香味良好であること。	
	水分及びきよう雑物	0.10%以下であること。	
	比 重 $\left(\frac{60}{25}^{\circ\text{C}}\right)$	0.881 ~ 0.890 であること。	
	屈 折 率 (60℃)	1.447 ~ 1.452 であること。	
	上 昇 融 点	44℃以上であること。	
	け ん 化 価	193 ~ 205 であること。	
	よ う 素 価	48 以下であること。	
	不 け ん 化 物	0.9%以下であること。	
	酸 価	0.20 以下であること。	
	過 酸 化 物 価	3.0 以下であること。	
	原 材 料	食品添加物以外の原材料	パーム油以外のものを使用していないこと。
		食 品 添 加 物	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 酸化防止剤 d-γ-トコフェロール、d-δ-トコフェロール及びミックストコフェロール 2 消泡剤 シリコーン樹脂
		内 容 重 量	表示重量に適合していること。
表 示	表 示 事 項	1 次の事項を表示してあること。 (1) 名称 (2) 原材料名 (3) 内容量 (4) 賞味期限 (5) 保存方法 (6) 製造業者又は販売業者（輸入品にあつては、輸入業者）の氏名又は名称及び住所 2 輸入品にあつては、1に規定するもののほか、原産国名を表示してあること。	
	表 示 の 方 法	1 表示事項の項の1の(1)から(5)に掲げる事項の表示は、次に規定する方法により行われていること。 (1) 名称 「食用パームステアリン」と記載すること。 (2) 原材料名	

使用した原材料を、次のア及びイに規定するところにより、原材料に占める重量の割合の多いものから順に記載すること。

ア 原料油脂は、「食用パーム油」と記載すること。

イ 食品添加物は、原材料に占める重量の割合の多いものから順に、食品衛生法施行規則（昭和23年厚生省令第23号）第21条第1項第1号ホ及び第2号、第11項並びに第12項の規定に従い記載すること。

(3) 内容量

内容重量を、グラム、キログラム又はトンの単位で、単位を明記して記載すること。

(4) 賞味期限

賞味期限（定められた方法により保存した場合において、期待されるすべての品質の保持が十分に可能であると認められる期限を示す年月日をいう。ただし、当該期限を超えた場合であつても、これらの品質が保持されていることがあるものとする。以下同じ。）を、次に定めるところにより記載すること。

ア 製造から賞味期限までの期間が3月以内のものにあつては、次の例のいずれかにより記載すること。

(ア) 平成15年3月1日

(イ) 15. 3. 1

(ウ) 2003. 3. 1

(エ) 03. 3. 1

(オ) 150301

(カ) 030301

イ 製造から賞味期限までの期間が3月を超えるものにあつては、次に定めるところにより記載すること。

(ア) 次の例のいずれかにより記載すること。

a 平成15年3月

b 15. 3

c 2003. 3

d 03. 3

e 1503

f 0303

(イ) (ア)の規定にかかわらず、アに定めるところにより記載することができる。

(5) 保存方法

製品の特性に従つて、「直射日光を避け、常温で保存すること」、「常温で保存すること」等と記載すること。ただし、常温で保存するものにあつては、常温で保存する旨を省略することができる。

2 表示事項の項に規定する事項の表示は、次に定めるところにより、容器若しくは包装の見やすい箇所又は送り状にしてあること。

(1) 表示は、別記様式により行うこと。ただし、表示事項を別記様式による表示と同等程度に分かりやすく一括して記載する場合は、この限りでない。

(2) 表示に用いる文字及び枠の色は、背景の色と対照的な色とすること。

(3) 表示に用いる文字は、日本工業規格Z 8305（1962）に規定する8ポイントの活字以上の大きさの統一のとれた活字とすること。

表示禁止事項 次に掲げる事項は、これを表示していないこと。

	1 表示事項の項の規定により表示してある事項の内容と矛盾する用語 2 その他内容物を誤認させるような文字、絵、写真その他の表示
--	--

(食用パーム核油の規格)

第17条 食用パーム核油のうち精製パーム核油の規格は、次のとおりとする。

区 分		基 準	
品 質	一 般 状 態	40℃において清澄で、香味良好であること。	
	色	特有の色であること。	
	水分及びきよう雑物	0.10%以下であること。	
	比 重 $\left(\frac{40}{25} \text{℃} \right)$	0.900～0.913であること。	
	屈 折 率 (40℃)	1.449～1.452であること。	
	上 昇 融 点	24℃～30℃であること。	
	酸 価	0.20以下であること。	
	け ん 化 価	230～254であること。	
	よ う 素 価	14～22であること。	
	不 け ん 化 物	1.0%以下であること。	
	原 材 料	食品添加物以外の原材料	パーム核油以外のものを使用していないこと。
		食 品 添 加 物	前条の規格の食品添加物と同じ。
内 容 重 量		表示重量に適合していること。	
表 示	前条の規格の表示と同じ。ただし、同規格の表示の方法の(1)及び(2)にかかわらず、名称及び原料油脂の表示については、次に規定する方法により行われていること。 「食用パーム核油」と記載すること。		

(食用やし油の規格)

第18条 食用やし油のうち精製やし油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準

品 質	一 般 状 態	40℃において清澄で、香味良好であること。	
	色	特有の色であること。	
	水分及びきよう雑物	0.10%以下であること。	
	比 重 $\left[\frac{40}{25} \text{℃} \right]$	0.909～0.917であること。	
	屈 折 率 (40℃)	1.448～1.450であること。	
	上 昇 融 点	20℃～28℃であること。	
	酸 価	0.20以下であること。	
	け ん 化 価	248～264であること。	
	よ う 素 価	7～11であること。	
	不 け ん 化 物	1.0%以下であること。	
	原 材 料	食品添加物以外の原材料	やし油以外のものを使用していないこと。
		食品添加物	第16条の規格の食品添加物と同じ。
	内 容 重 量	表示重量に適合していること。	
表 示	第16条の規格の表示と同じ。ただし、同規格の表示の方法の(1)及び(2)にかかわらず、名称及び原料油脂の表示については、次に規定する方法により行われていること。 「食用やし油」と記載すること。		

(食用調合油の規格)

第19条 食用調合油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準		
	調 合 油	精 製 調 合 油	調 合 サ ラ ダ 油
一 般 状 態	1 食用パーム油、食用パームオレイン又は食用やし油を調合したものにあっては、40℃においておおむね清澄で、香味良好であること。 2 その他のものにあつ	1 食用パーム油、食用パームオレイン又は食用し油を調合したものにあっては、40℃において清澄で、香味良好であること。 2 その他のものにあつては、清澄で、香味	清澄で、舌ざわりよく、香味良好であること。

		ては、おおむね清澄で、香味良好であること。	好であること。	
色		良好であること。	同左	黄35以下、赤3.5以下であること。(ロビボンド法133.4mmセル)
水分及びきよう雑物		0.20 %以下であること。	0.10 %以下であること。	同左
冷 却 試 験		—	—	5時間 30分清澄であること。
酸 価		0.50以下(食用ごま油を調合したものにあっては、2.0以下)であること。	0.20以下であること。	0.15以下(食用オリーブ油を調合したものにあっては、0.40以下)であること。
不 け ん 化 物		1.5%以下(食用ごま油を調合したものにあっては2.0%以下、食用こめ油を調合したものにあっては3.0%以下、食用ごま油及び食用こめ油を調合したものにあっては3.5%以下)であること。	1.5%以下(食用こめ油を調合したものにあっては、3.0%以下)であること。	同左
原 材 料	食品添加物以外の原材料	食用植物油脂以外のものを使用していないこと。		
	食品添加物	第3条の規格の食品添加物と同じ。		
内 容 重 量	表示重量に適合していること。			

(香味食用油の規格)

第20条 香味食用油の規格は、次のとおりとする。

区 分	基 準
一 般 状 態	香味良好であること。
水 分	0.20 %以下であること。
酸 価	2.0 以下であること。
不 け ん 化 物	5.0 %以下であること。
食品添加物以外の原材料	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。 1 食用植物油脂 2 香味原料

原	香辛料及び調味料
材	次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。
料	<p>1 乳化剤 酵素処理レシチン、酵素分解レシチン、植物レシチン、分別レシチン、卵黄レシチン、グリセリン脂肪酸エステル、ショ糖脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル及びプロピレングリコール脂肪酸エステルのうち3種以下</p> <p>2 酸化防止剤 d-γ-トコフェロール、d-δ-トコフェロール及びミックストコフェロール</p> <p>3 香辛料抽出物</p> <p>4 香料</p>
内 容 重 量	表示重量に適合していること。

(測定方法)

第21条 第3条から第20条までの規格における一般状態、色、水分及びきよう雑物、比重、屈折率、上昇融点、冷却試験、酸価、けん化価、よう素価、不けん化物、脂肪酸に占めるオレイン酸の割合並びに過酸化物質の測定方法は、次のとおりとする。

事 項	測 定 方 法
1 一般状態	<p>試料（固体を含む試料又は固体試料は、推定融点より数度高い温度まで加温して融解する。）を内径16mmの試験管にとり、常温（15～25℃）に1時間以上放置した後、異臭があるかどうか又は清澄であるかどうかを調べる。濁りを認めたときには、試験管を規格で定める温度に保った水の中に10分間浸して温ためた後、清澄であるかどうかを調べる。</p>
2 色	<p>B. D. H型ロビボンド比色計を使用し、規格に定められた寸法のセルで測定した場合の試料の色をこれと同等の標準色ガラスの数値をもって表示する。標準色ガラスの枚数は、最少数とし、試料の明度が高過ぎる場合には、試料の方に適当に中性色を加え、同一明度として測定する。測定温度は25±5℃（食用パーム核油及び食用やし油の場合には32.5±2.5℃、食用パーム油の場合には52.5±2.5℃）とする。</p>
3 水分	<p>規格の「水分及びきよう雑物」が、0.20%以下の場合にはカールフィッシャー法を、0.20%を超える場合には蒸留法を用いる。</p> <p>(1) カールフィッシャー法（電位差滴定法）</p> <p>試料を含水量が0.1g以下になるように滴定フラスコに正しくはかりとり、四塩化炭素、標準メチルアルコールをそれぞれ正しく20ml加え、滴定装置にとり付ける。かき混ぜ機を回転し、マジックアイ装置のスイッチを入れ、絞りを調製し完全に閉止の状態にする。次に、カールフィッシャー試薬で滴定する。終点近くになると、カールフィッシャー試薬と水との反応が瞬間的に行われず、数秒間マジックアイの絞りが開放するようになる。この状態が約30～40秒続いた後閉じた場合を終点とする。この終点において、メチルアルコール層は、淡黄色からわずかにかった色に変色している。</p> <p>逆滴定の場合は、終点よりも過剰にカールフィッシャー試薬を滴下す</p>

る。この場合、メチルアルコール層は、完全に茶かっ色となり、マジックアイの絞りは、完全に開放の状態になる。この状態において、標準メチルアルコール溶液を徐々に滴下してゆき、最後の一滴でマジックアイが完全に閉じる点をもって終点とする。同時に空試験を行い、次式によって水分の百分率を算出する。

(イ) 直接滴定の場合

$$\text{水分 (\%)} = \frac{(A - B) \times F \times 0.1}{E}$$

A : 本試験のカールフイッシャー試薬使用量 (ml)

B : 空試験のカールフイッシャー試薬使用量 (ml)

E : 試料 (g)

F : カールフイッシャー試薬のファクター

(ロ) 逆滴定の場合

$$\text{水分 (\%)} = \frac{[(A \times F_1) - (C \times F_2)] - [(B \times F_1) - (D \times F_2)] \times 0.1}{E}$$

A : 本試験のカールフイッシャー試薬使用量 (ml)

B : 空試験のカールフイッシャー試薬使用量 (ml)

C : 本試験のメチルアルコール使用量 (ml)

D : 空試験のメチルアルコール使用量 (ml)

E : 試料 (g)

F₁ : カールフイッシャー試薬のファクター

F₂ : 標準メチルアルコールの水当量

(2) 蒸留法

下表に示すように推定水分含量に応じて試料及びキシレン (J I S K 8271 一級) を蒸留フラスコにはかりとり、混合した後、沸石を加えて装置を組み、次に、冷却器の上端より検水管に蒸留フラスコの方へあふれるまでキシレンを流し込む。冷却器の上端には軽く綿でせんをする。フラスコを加熱し1分間約100滴の速度で蒸留し、大部分の水分が留出した後は、1分間約200滴とする。検水管に留出した水量が30分間一定となったとき加熱を止め、冷却器及び検水管の内側に付着する水滴を冷却管の上端から差し込んだ後、せん状針金で落とし、約5 mlのキシレンで洗い流す。15分間以上放置してキシレン層が透明になった後、25℃において水量を読み、次式によって水分の百分率を算出する。

$$\text{水分 (\%)} = \frac{A}{B} \times 99.7$$

A : 留出した水量 (ml)

B : 試料 (g)

推定水分含量 (%)	試料 (g)	キシレン量 (ml)
1 未満	200	200
1 ~ 5	100	100
5 以上	留出水量が 2 ~ 5 ml になるよう試料をはかりとる。	100

(注) 蒸留フラスコは、試料200 g のときは1,000ml、100 g 以下のときは500 ml内容のものを用いる。

4 きよう雑物

試料約20 g を300mlのフラスコに0.1 g の精度ではかりとり、石油エーテル (J I S K 8593 一級) 200mlを加えて試料を溶解する。

はかりびんを用いてあらかじめ乾燥し、恒量にした定量ろ紙 (J I S P 38 015種B) 又はガラスろ過器 (J I S R 3503ブフナーろ斗型3 G 3又はるつぽ型1 G 3) でろ過した後、さらに、毎回石油エーテル約20mlを用いて数回洗浄し、完全に抽出、洗浄する。残分のついたろ紙又はガラスろ過器は、はかりびんを用いて乾燥器中で105±1℃で30分間乾燥し、デシケーターに入れ30分間放冷した後、重量をはかって残分の重量を求め、次式によってきよう雑物の百分率を算出する。この場合、乾燥による重量変化が0.3mg以下になれば恒量とみなす。

$$\text{きよう雑物 (\%)} = \frac{A}{B} \times 100$$

A : 残分の重量 (g)

B : 試料 (g)

(注) 1 食用こめ油の場合には温ベンゼン (J I S K 8858一級) を用いる。

2 きよう雑物が特に少ないときは、試料約50 g をはかりとり、500mlの石油エーテルに溶解し、ろ別後毎回50mlの石油エーテルで数回洗浄する。

5 比重

容量25~50mlまでの比重びんの重量を正しくはかる。

次に、一度煮沸して測定温度より2~5℃低い温度に冷却した蒸留水を比重びんに満たし、ふた又は温度計を差し込んで、水をあふれさせ、すり合わせ部も液で湿らす。恒温水そうに入れ、30分間放置し (0.1℃の目盛の付属温度計を使用する場合は、25±0.2℃になってから5分間放置し)、水の毛細管内の界面を標線に正しく合わせ、恒温水そうから取り出し、比重びんの外部を乾燥したガーゼでよくふいてかわかし、その重量を正しくはかり、両重量の差から水の重量を求める。

次に、この比重びんを十分に乾燥し、これに試料を入れ、水の場合と同様に操作して重量を正しくはかり、25℃における試料の重量を求め、次式によって比重を算出する。

$$\text{比重} \left(\frac{25}{25} \text{℃} \right) = \frac{A}{B}$$

A : 25℃における試料 (g)

B : 25℃における水 (g)

固体を含む試料又は固体試料の場合には、融解温度以上の温度で試料を融解して比重びんに入れ、規格に定める温度に1時間以上保った後、重量を正しくはかり、次式によって比重を算出する。

$$\text{比重} \left(\frac{t}{25} \text{℃} \right) = \frac{A}{B}$$

A : 規格に定める温度 (t℃) における試料 (g)

B : 25℃における水 (g)

6 屈折率

この測定にはアッペ屈折計を用い、液体試料の場合には25℃に、固体を含

む試料又は固体試料の場合には規格に定められた温度にそれぞれ達するのを待って目盛を正しく数回読みとり、その平均値を屈折率とする。

7 上昇融点

毛細管（内径 1 mm、外形 2 mm以下で長さ50～80mmの両端の開いているもの）の一端をとかした試料に浸けて約10mmの高さに試料を毛細管にみたす。これを10℃以下に24時間あるいは氷上に1時間放置した後、これを温度計（1/5℃目盛、長さ385～390mm、水銀球の長さ15～25mm）の下部にゴム輪又は適当な方法で密着させ、それらの下端をそろえる。この温度計を適当な大きさのビーカー（内容600ml）に蒸留水をみたした中に浸し、温度計の下端を水面下約30mmの深さにおく。このビーカーの水を適当な方法でかき混ぜながら、最初は1分間に2℃ずつ、融点の10℃下に達した後には、1分間に0.5℃ずつ上昇するように加熱し、試料が毛細管中で上昇し始める温度を上昇融点とする。

8 冷却試験

試料を120～130℃に5分間ビーカー中で加熱した後、約25℃に放冷する。次に、これをすり合わせ良好な共せん付き試料びん（容量100～120ml、直径約50mm）に8～9割まで入れてせんをし、セロハンでせん及び口部をおおい、糸又はゴム輪で固く絞める。次に、水そう又は広口魔法びん（容量2～3ℓ）に収め、細かく砕いた氷を試料びんをおおうまで入れ、同時にほぼ0℃に近く冷した水を加えて氷水とした状態で試料びんを0℃に保ち、規格に定める時間放置して清澄であるかどうかを調べる。

9 酸価

試料（固体を含む試料又は固体試料は、加温して融解する。）をその推定酸価に対応する下表の採取量に準じて三角フラスコに正しくはかりとり、これに溶剤50～100ml及び所定の指示薬を数滴加え、試料を完全に溶かす。

酸 価	試 料	ひょう量精度
0～5	20 g	} ±0.05 g
5～15	10	
15～30	5	
30～100	2.5	} ±0.001 g
100以上	1.0	

これを0.1mol/L水酸化カリウムエチルアルコール標準液で滴定し、指示薬の変色が30秒間続いたときを中和点として、次式によって酸価を算出する。

指示薬は、一般にはフェノールフタレインを用い、食用こめ油及び食用とうもろこし油ではアルカリブルー6 Bを用いる。

$$\text{酸価} = \frac{5.611 \times A \times F}{B}$$

A：0.1mol/L水酸化カリウムエチルアルコール標準液の使用量(ml)

F：0.1mol/L水酸化カリウムエチルアルコール標準液のファクター

B：試料 (g)

(注) 測定には100～300ml三角フラスコを用い、溶剤は、エチルアルコール（J I S K 8102一級）1容量にエチルエーテル（J I S K 8103一級）1～2容量を混合し、滴定用と同じ指示薬を用い、うすいアルカリ液で使用直前に中和した混合溶剤を用いる。エチルアルコールのかわりにイソプロピルアルコール（J I S K 8839一級）を用いてもよい。

10 けん化価

試料1.5～2.0 gを200～300mlの硬質ガラス製けん化用フラスコ（J I S R 3503硬質一級）に正しくはかりとり、これに0.5mol/L水酸化カリウムエチルアルコール溶液25mlを正しく加える。次に、フラスコに冷却器をつけ、ときどき振り混ぜながら、還流するエチルアルコールの環が冷却器の上端に達しないように加熱温度を調節して穏やかに加熱反応させる。フラスコの内容物を30分間沸とうさせた後、直ちに冷却し、内容物が寒天状に固まらないうちに冷却器をはずして、フェノールフタレイン指示薬を数滴加え、0.5mol/L塩酸標準液で滴定する。なお、本試験と並行して空試験を行い、次式によってけん化価を算出する。

$$\text{けん化価} = \frac{28.05 \times (A - B) \times F}{C}$$

A：空試験の0.5mol/L塩酸標準液使用量 (ml)

B：本試験の0.5mol/L塩酸標準液使用量 (ml)

C：試料 (g)

F：0.5mol/L塩酸標準液のファクター

(注) 1 0.5mol/L水酸化カリウムエチルアルコール溶液は、水酸化カリウム（J I S K 8574特級）35 gをできるだけ少量の水に溶解し、これに95V/V%エチルアルコール（J I S K 8102一級）を加えて1ℓとし、よく振り混ぜた後、炭酸ガスをさえぎり、2～3日間放置し、上澄液をとるか又はろ過して耐アルカリ性のびんに保存したものとする。

2 冷却器は、J I S硬質一級ガラスを用いて製作した外径0.6～0.8cm、長さ100cm程度の薄肉のガラス管よりなる空気冷却器又は還流冷却器で、けん化用フラスコの口にすり合わせ接続のできるものを使用する。

11 よう素価

試料を共せん付フラスコにその推定よう素価に対応する下表の採取量に準じて正しくはかりとり、これにシクロヘキサン（J I S K 8464特級）10mlを加えて試料を溶解し、ウィイス液25mlを正しく加え振り混ぜる。せんをした後、ときどき振り混ぜながら下表に示す時間常温（15～25℃）で暗所に置く。次に、10W/V%よう化カリウム溶液20ml及び水100mlを加え振り混ぜる。0.1mol/Lチオ硫酸ナトリウム標準溶液で滴定し、溶液が微黄色になったときは、でん粉溶液を数滴加え、よく振り混ぜながら滴定を続け、でん粉による青色が消失するときを終点とする。別に本試験と並行して空試験を行い、次式によってよう素価を算出する。

推定よう素価	3 未満	3 ～ 10	10 ～ 30	30 ～ 50	50 ～ 100	100 ～ 150	150 ～ 200	200 以上
試料 (g)	5 ～ 3	3.0 ～ 2.5	2.5 ～ 0.6	0.60 ～ 0.40	0.30 ～ 0.20	0.20 ～ 0.12	0.15 ～ 0.10	0.12 ～ 0.10
作用時間 (分)	30	30	30	30	30	60	60	60

$$(A - B) \times F \times 1.269$$

よう素価 = $\frac{\quad}{C}$

C

A : 空試験の0.1mol/Lチオ硫酸ナトリウム標準液使用量 (ml)

B : 本試験の0.1mol/Lチオ硫酸ナトリウム標準液使用量 (ml)

F : 0.1mol/Lチオ硫酸ナトリウム標準液のファクター

C : 試料 (g)

- (注) 1 シクロヘキサンは新しいものを使用する。試料がシクロヘキサンに溶けにくいときは、シクロヘキサンの量を適宜増してもよいが、量が多くなるとよう素価は低い値となる傾向があるので、できるだけ少ない量を使用する。溶剂量を変えて測定する場合は、空試験も変えた同じ量で行う。試料は、溶剤に溶解すると空気や日光の影響を受けやすいので、なるべくすみやかに、又は加温して溶解した場合には冷却した後、ウィイス液を加える。
- 2 滴定の際、淡黄色になってからでん粉溶液を加えないと変色が不明確となり、誤差の原因となる。終点の近くでは、一滴ごとに充分強く振り混ぜて、よう素をシクロヘキサンから水溶液へ移行させて滴定する。
- 3 よう素価が不明の試料については、ウィイス液のハロゲンの消費量が50%以上のときには試料を減ずる。

12 不けん化物

試料約 5 g を 200~300ml の耐アルカリ性のけん化用フラスコに正しくはかりとり、1 mol/L 水酸化カリウムエチルアルコール溶液 (水酸化カリウム J I S K 8574 特級、エチルアルコール J I S K 8102 特級) 50ml を加え、冷却器を付して水浴、砂浴又は熱板上でときどき振り混ぜながら加熱し、穏やかに 1 時間沸とうけん化させる。けん化が終われば加熱を止め冷却器をはずし、温水 100ml でけん化用フラスコを洗いながら、けん化液を分液ろ斗に移し、これに水 50ml を加えて常温 (15~25°C) になるまで冷却する。

次に、エチルエーテル (J I S K 8103 特級) 100ml をけん化用フラスコを洗いながら分液ろ斗に加え、分液ろ斗に密せんをして 1 分間激しく振り混ぜた後、明らかに 2 層に分かれるまで静置する。分かれた下層を第 2 の分液ろ斗に移し、これにエチルエーテル 50ml を加え、第 1 の分液ろ斗と同様に振り混ぜた後静置し、2 層に分かれたときには、下層は、第 3 の分液ろ斗に移し、同様にエチルエーテル 50ml で抽出を行う。

第 2、第 3 の分液ろ斗中のエチルエーテル層は、各分液ろ斗を少量のエチルエーテルで洗浄しながら第 1 の分液ろ斗に移し、これに水 30ml を加えて振り混ぜた後、静置して 2 層に分け、下層を除く。さらに毎回水 30ml と振り混ぜては静置、分別を繰り返して、分別した水がフェノールフタレイン指示薬で着色しなくなるまで洗浄する。洗浄したエチルエーテル抽出液は、必要に応じて硫酸ナトリウム (無水、J I S K 8987 特級) で脱水処理した後、乾燥したろ紙でろ過して 500ml 程度の蒸留フラスコに移し、さらに、抽出液の容器、ろ紙などをすべて少量のエチルエーテルで洗浄して、これも蒸留フラスコに加える。蒸留フラスコのエチルエーテルを蒸留除去してその液量が 50ml 程度となったときには、冷却し、少量のエチルエーテルでフラスコを洗いながら濃縮されたエチルエーテル抽出液をあらかじめ正しく重量をはかった 100ml 丸底フラスコに移す。

丸底フラスコのエチルエーテルをほとんど蒸留除去し、次に、アセトン (J I S K 8034 特級) 3ml を加えて同様にその大部分を蒸留除去した後、軽い減圧下 (27kPa 程度) で 70~80°C に 30 分間加熱してから丸底フラスコをデシケーター中に移し、30 分間放置冷却する。丸底フラスコの重量を正しくは

かり抽出物の重量を求めておく。

丸底フラスコにエチルエーテル 2 ml と中性エチルアルコール (J I S K 81 02 特級) 10 ml とを加えてよく振り混ぜ抽出物を溶解した後、フェノールフタレイン指示薬を用い、0.1 mol/L 水酸化カリウムエチルアルコール標準液で混入している脂肪酸を滴定し、指示薬の微紅色が 30 秒間続いたときを終点とし、次式によって不けん化物を算出する。

$$\text{不けん化物 (\%)} = \frac{A - B}{C} \times 100$$

A : 抽出物 (g)

B : 混入する脂肪酸 (g)

C : 試料 (g)

なお、混入している脂肪酸 (オレイン酸、g) の算出は、次のとおりとする。

$$B \text{ (g)} = \{0.1 \text{ mol/L 水酸化カリウムエチルアルコール標準液の使用量 (ml)} \times 0.1 \text{ mol/L 水酸化カリウムエチルアルコール標準液のファクター}\} \times 0.0282$$

- (注) 1 冷却管は、けん化価測定に用いるものと同じのものとする。
2 混入している脂肪酸は、一般にオレイン酸と仮定する。ただし、食用やし油、食用パーム核油ではラウリン酸 (0.0200)、食用パーム油ではパルミチン酸 (0.0256)、食用なたね油ではエルカ酸 (0.0338) とそれぞれ仮定する。この場合には、0.0282 (オレイン酸) の代わりに各脂肪酸に該当する重量換算係数 (かっこ内の数値) を用い、かつ、不けん化物の数値に混入脂肪酸名を併記する。

13 脂肪酸に占めるオレイン酸の割合

1 脂肪酸メチルエステルの調製

試料約 0.2 g を 50 ml 容すり合わせ式フラスコに量りとり、0.5 mol/L 水酸化ナトリウム・メタノール溶液 4 ml を加え、冷却器を付けて試料が均一に溶解するまで水浴上又は電気式ヒーターで加熱する。

次に、冷却器の上端から三フッ化ホウ素・メタノール試薬 5 ml を加えて 2 分間沸騰させた後、冷却器の上端から n-ヘキサン 5 ml を加え、さらに 1 分間沸騰させる。加熱を止めてフラスコを冷却器からはずし、ヘキサン溶液がフラスコの首に達するまで塩化ナトリウム飽和水溶液を加える。

次に、上層のヘキサン溶液約 2 ml を共せん試験管に移し、これに少量の無水硫酸ナトリウムを加え、随時振り混ぜながら 30 分間以上静置して脱水し、透明になった溶液を試験溶液とする。

2 ガスクロマトグラフィーの条件

(1) ガスクロマトグラフ

J I S K 0114 (2000) に規定する水素炎イオン化検出器付きのもので、キャピラリーカラムが使用でき、かつ、昇温分析が可能なもの

(2) カラム

内径約 0.25 mm、長さ約 25 ~ 30 m の金属、石英ガラス等の細管に 50 % シアノプロピルメチルシリコン又はポリエチレングリコールを膜厚約 0.25 μ m の厚さでコーティングしたもの又はこれと同等以上の分離能をもつもの

(3) カラム温度

140 °C 付近から毎分 2.5 ~ 5.0 °C の割合で 240 °C 付近まで昇温する。

(4) キャリヤーガス

ヘリウムを用い、脂肪酸メチルエステル標準溶液の全てのピークの保持時間が5～30分の範囲内で、かつ、オレイン酸メチルのピークの保持時間が8～15分の範囲内となるよう流量を調整する。

(5) 注入方式

スプリット方式

3 脂肪酸に占めるオレイン酸の割合の測定

試験溶液をガスクロマトグラフに注入してクロマトグラムを得た後、下表の脂肪酸について記録された各成分のピーク面積を測定し、ピーク面積の総和に対するオレイン酸メチルとバクセン酸メチルのピーク面積を合算したものの百分率をもって脂肪酸に占めるオレイン酸の割合とする。

目的のピークとベースラインを拡大し、高さがベースラインのノイズ幅の10倍以上であるピークを用い、次式によって脂肪酸に占めるオレイン酸の割合を算出する。

(1) サフラワー油

脂肪酸に占めるオレイン酸の割合 (%)

$$\frac{\text{Areaオレイン} + \text{Areaバクセン}}{\text{Areaパルミチン} + \text{Areaステアリン} + \text{Areaオレイン} + \text{Areaバクセン} + \text{Areaリノール} + \text{Area}\alpha\text{-リノレン} + \text{Areaアラキジン} + \text{Areaエイコセン} + \text{Areaベヘニン} + \text{Areaリグノセリン}}$$

(2) ひまわり油

脂肪酸に占めるオレイン酸の割合 (%)

$$\frac{\text{Areaオレイン} + \text{Areaバクセン}}{\text{Areaパルミチン} + \text{Areaステアリン} + \text{Areaオレイン} + \text{Areaバクセン} + \text{Areaリノール} + \text{Areaアラキジン} + \text{Areaエイコセン} + \text{Areaベヘニン} + \text{Areaリグノセリン}}$$

Areaパルミチン：パルミチン酸メチルのピーク面積

Areaステアリン：ステアリン酸メチルのピーク面積

Areaオレイン：オレイン酸メチルのピーク面積

Areaバクセン：バクセン酸メチルのピーク面積

Areaリノール：リノール酸メチルのピーク面積

Area α -リノレン： α -リノレン酸メチルのピーク面積

Areaアラキジン：アラキジン酸メチルのピーク面積

Areaエイコセン：エイコセン酸メチルのピーク面積

Areaベヘニン：ベヘニン酸メチルのピーク面積

Areaリグノセリン：リグノセリン酸メチルのピーク面積

サフラワー油 (ハイオレイック)	ひまわり油 (ハイオレイック)
パルミチン酸(16:0)	パルミチン酸(16:0)
ステアリン酸(18:0)	ステアリン酸(18:0)
オレイン酸(18:1(9))	オレイン酸(18:1(9))
バクセン酸(18:1(11))	バクセン酸(18:1(11))
リノール酸(18:2(9,12))	リノール酸(18:2(9,12))
α -リノレン酸(18:3(9,12,15))	—
アラキジン酸(20:0)	アラキジン酸(20:0)
エイコセン酸(20:1)	エイコセン酸(20:1)
ベヘニン酸(22:0)	ベヘニン酸(22:0)
リグノセリン酸(24:0)	リグノセリン酸(24:0)

- (注) 1 試験に用いる水は、蒸留法若しくはイオン交換法によって精製したもの又は逆浸透法、蒸留法、イオン交換法等を組み合わせた方法によって精製したもので、J I S K 8008 (1992) に規定する A 2 以上の品質を有するものとする。
- 2 試験に用いる試薬及び試液は、日本工業規格の特級等の規格に適合するものとする。
- 3 脂肪酸メチルエステル標準溶液は、パルミチン酸メチルエステル、ステアリン酸メチルエステル、 α -リノレン酸メチルエステル、アラキジン酸メチルエステル、エイコセン酸メチルエステル、ベヘニン酸メチルエステル、リグノセリン酸メチルエステル及びバクセン酸メチルエステル各 4～5 mg、オレイン酸メチルエステル 50～70mg 並びにリノール酸メチルエステル 10～15mg を量りとり、ヘキサン 10ml を加えて溶解して調製する。
- 4 測定前に以下の事項を満たすようガスクロマトグラフの調整を行う。
- (1) 保持時間安定性
脂肪酸メチルエステル標準溶液を 3 回測定したとき、オレイン酸メチルのピークの保持時間の最大値と最小値の差が、最大値の 2% 以下であること。
- (2) 検出限界
アラキジン酸メチル、エイコセン酸メチル又はベヘニン酸メチルを約 40 μ g/ml に調製した溶液を測定したとき、ピークの高さがベースラインのノイズ幅の 10 倍以上であること。
- (3) ピーク分離
脂肪酸メチルエステル標準溶液を測定したとき、各脂肪酸メチルの隣接するピーク間の谷の高さが低い方のピークの高さの 10% 未満であること。ただし、オレイン酸メチルとバクセン酸メチルのピーク間を除く。

14 過酸化物価

試料約 10 g を共せん三角フラスコに正しく量り取り、これにイソオクタン・氷酢酸混液（イソオクタン及び氷酢酸を 2 : 3 の容量の割合で混合したもの）60ml 以上を加えて均一に溶解する。

次に、フラスコ内の空気を窒素ガスで十分に置換し、新たに煮沸した水で作成した飽和ヨウ化カリウム溶液 1 ml を加え、直ちに共せんをして 1 分間振り混ぜた後、暗所に常温で 5 分間放置する。これに水 60ml を加え、激しく振り混ぜ、でん粉溶液を指示薬として、0.01mol/L チオ硫酸ナトリウム標準液で滴定する。

なお、本試験に先立って空試験を行い、でん粉溶液で青色にならないことを確認した後、次式により過酸化物価を算出する。

$$\text{過酸化物価 (meq / kg)} = \frac{A \times F}{S} \times 10$$

S = 試料の採取量 (g)

A = 0.01mol/L チオ硫酸ナトリウム標準液の使用量 (ml)

F = 0.01mol/L チオ硫酸ナトリウム標準液の力価

(注) 一般状態、水分、きよう雑物以外の事項についての測定にあつては、試料が濁っている場合に限りあらかじめ乾燥ろ紙でろ過すること。

別記様式

名	称		
原	材	料	名
内	容	量	
賞	味	期	限
保	存	方	法
原	産	国	名
製	造	者	

備考

- 1 この様式中「名称」とあるのは、これに代えて「品名」と記載することができる。
- 2 賞味期限をこの様式に従い表示することが困難な場合には、この様式の賞味期限の欄に記載箇所を表示すれば、他の箇所に記載することができる。この場合において、保存方法についても、この様式の保存方法の欄に記載箇所を表示すれば、賞味期限の記載箇所に近接して記載することができる。
- 3 保存方法の表示を省略するものにあつては、この様式中「保存方法」を省略すること。
- 4 表示を行う者が販売業者である場合にあつては、この様式中「製造者」を「販売者」とすること。
- 5 輸入品にあつては、4にかかわらず、この様式中「製造者」を「輸入者」とすること。
- 6 輸入品以外のものにあつては、この様式中「原産国名」を省略すること。
- 7 この様式は、縦書きとすることができる。

附 則（昭和47年1月27日農林省告示第23号） 抄

- 1 この告示は、昭和47年2月26日から施行する。

附 則（昭和50年7月12日農林省告示第709号） 抄
（施行期日）

- 1 この告示は、昭和50年8月12日から施行する。

改正文（昭和54年1月25日農林水産省告示第68号） 抄
昭和54年2月25日から施行する。

附 則（昭和56年8月11日農林水産省告示第1180号）

この告示は、昭和56年9月12日から施行し、同日以降に農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律により格付けを行う植物油脂に適用する。

附 則（昭和58年12月8日農林水産省告示第2411号）
この告示は、昭和59年1月8日から施行する。

附 則（昭和63年3月15日農林水産省告示第268号） 抄

- 1 この告示は、昭和63年4月15日から施行する。
- 2 農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律の規定より行う食用植物油脂（食用ぶどう油、食用小麦はい芽油、食用綿実ステアリン及び香味食用油を除く。）の格付けについては、昭和64年3月15日までは、なお従前の例によることができる。

附 則（昭和63年12月9日農林水産省告示第1973号）

- 1 この告示は、昭和64年1月9日から施行する。
- 2 平成3年6月30日以前に製造され、加工され、又は輸入される農林物資について、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律の規定に基づき、第1から第49までに掲げる日本

農林規格により行う格付けについては、なお従前の例によることができる。

附 則（平成2年9月29日農林水産省告示第1225号）

- 1 この告示は、平成2年10月29日から施行する。
- 2 平成3年6月30日以前に製造され、加工され、又は輸入される農林物資について、第1から第80までに掲げる日本農林規格により行う格付けについては、なお従前の例によることができる。

附 則（平成3年10月18日農林水産省告示第1277号）

- 1 この告示は、平成3年11月18日から施行する。
- 2 平成5年4月18日以前に製造され、又は輸入される植物油脂の格付については、なお従前の例によることができる。

附 則（平成6年3月1日農林水産省告示第435号）

この告示は、平成6年4月1日から施行する。

附 則（平成6年8月1日農林水産省告示第1095号）

- 1 この告示は、平成6年9月1日から施行する。
- 2 平成8年8月31日以前に製造され、又は輸入される植物油脂の格付については、なお従前の例によることができる。

附 則（平成6年12月26日農林水産省告示第1741号）

- 1 この告示は、平成7年4月1日から施行する。
- 2 平成9年3月31日以前に製造され、加工され、又は輸入される農林物資について、1から84までに掲げる日本農林規格により行う格付については、なお従前の例によることができる。

改正文・附則（平成9年2月17日農林水産省告示第248号） 抄

- ① 平成9年3月17日から施行する。
- ② 平成9年3月31日以前に製造され、加工され、又は輸入される農林物資について、1から75までに掲げる日本農林規格により行う格付については、なお従前の例によることができる。

改正文・附則（平成9年7月4日農林水産省告示第1099号） 抄

- ① 平成9年8月4日から施行する。
（経過措置）
 - 1 この告示の際現に植物油脂についての登録認定機関である法人は、食用植物油脂について農林水産大臣の登録を受けた登録機関とみなす。
 - 2 この告示の施行の際現に植物油脂について農林水産大臣の認定を受けている製造業者の工場については、食用植物油脂について農林水産大臣の認定を受けた工場とみなす。

附 則（平成16年9月28日農林水産省告示第1772号）

（施行期日）

- 1 この告示は、公布の日から起算して30日を経過した日から施行する。
（経過措置）
 - 2 平成17年7月31日までに行われる食用植物油脂の格付については、この告示による改正前の食用植物油脂の日本農林規格の規定の例によることができる。
 - 3 平成17年8月1日以降この告示の施行の日から起算して1年を経過した日までに行われる食用植物油脂の格付については、この告示による改正前の食用植物油脂の日本農林規格（別記様式の備考の4を除く。）の規定の例によることができる。

附 則（平成21年8月31日農林水産省告示第1221号）

平成22年9月29日以前に行われる食用植物油の格付については、この告示による改正前の食用植物油の日本農林規格の規定の例によることができる。

(最終改正の施行期日)

平成21年8月31日農林水産省告示第1221号については、平成21年9月30日から施行する。