

資 料

植物固体脂のガスクロマトグラフィー

浅野成子 岩田和郎 達家清明*

カカオ脂と、その代用脂として使用される天然植物固体脂のうち入手できた5種について、試料そのまま、及び構成脂肪酸のガスクロマトグラムを示す。

測定した試料を表1に示す。(表中の融点は柳本製微

量融点測定装置による値である。)

1 試料のガスクロマトグラフィー

既報²⁾に従った。

Table 1		Samples		
Common name	Genus and Species ¹⁾	Origin	m. p. (OZ)	Fig. No.
Cacao butter	Theobroma cacao	Ghana	32—33	1
Illipe seed oil (Mowrah butter)	M. latifolia M. longifolia	Holland	32—48	2
Kokum oil	Garcinia indica	India	35—42	3
Mango kernel oil		"	(28)—34	4
Sal oil	Shorea robusta	"	34—36	5
Shea nut oil	B. parkii	Korea	34—42	6

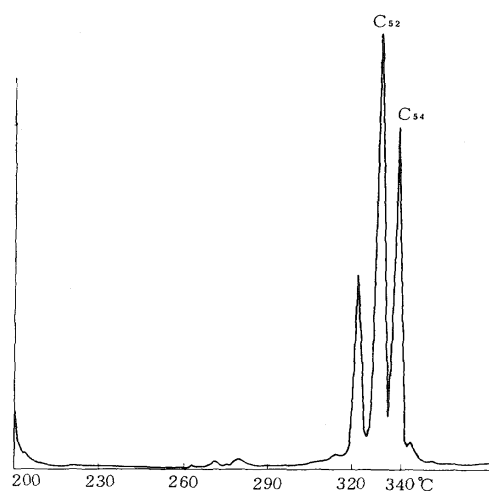


Fig. 1 — 1 Cacao fat

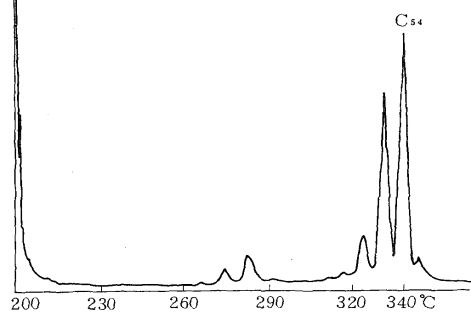


Fig. 2 — 1 Illipe seed oil

* 大阪税関輸入部分析室 552 大阪市港区築港4-10-3

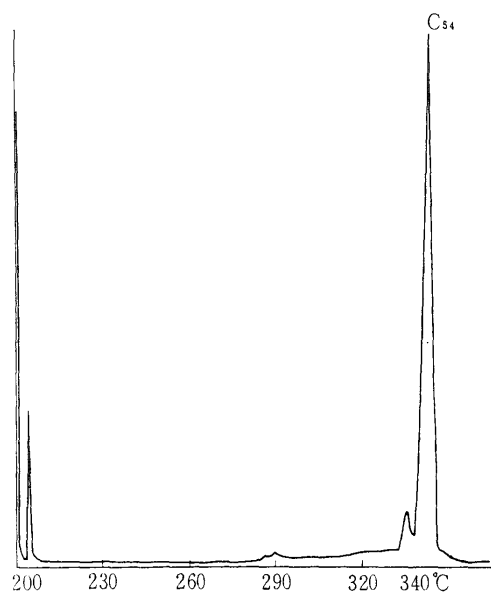


Fig. 3-1 Kokum oil

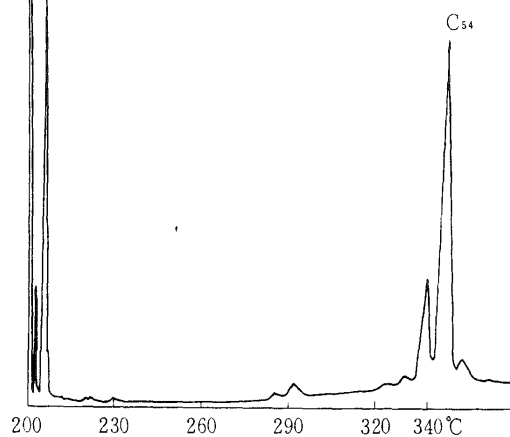


Fig. 4-1 Mamgo kernel oil

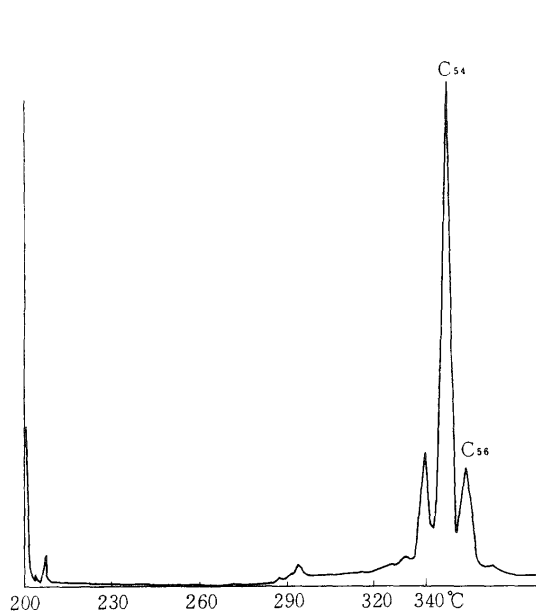


Fig. 5-1 Sal fat

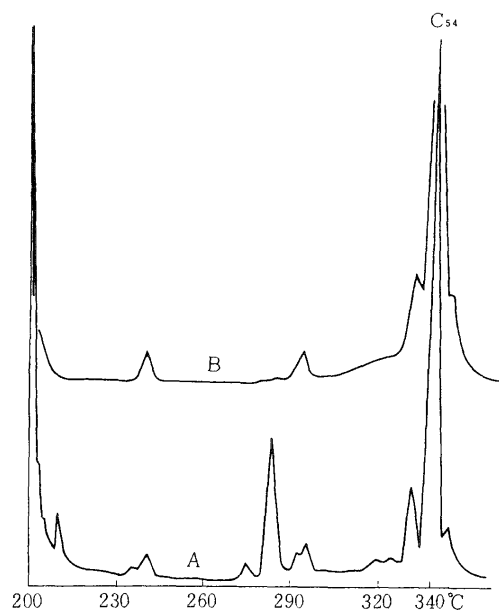


Fig. 6-1 A: Shea nut oil
B: TG of Shea nut oil
separated by TLC

2 脂肪酸のガスクロマトグラフィー

試料を, $\text{CH}_3\text{ONa}-\text{CH}_3\text{OH}$ を用いてメタノリシスしたものについて, 測定した。

GC 条件を表2に示す。

各クロマトグラムに付記した構成比 (%) はメチルエステルについての相対面積比である。定量は島津デジタルインテグレーターITG 4AX 型を用いた。

Table 2 Analytical conditions

Instrument	Shimadzu GC4BMPF
Column	Glass, 3mm ϕ ×2m
Support material	Chromosorb W AW DMCS 80-100mesh
Liquid material	DEGS 5 %
Column temp.	80-210°C, 6°C/min.
Carrier gas	N ₂ 30ml/min.

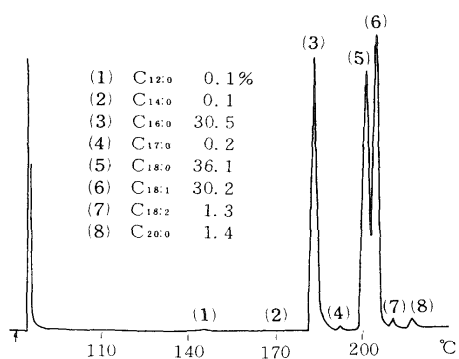


Fig. 1-2 Fatty acid methyl ester of Cacao butter

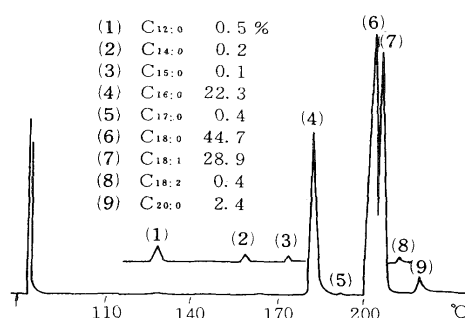


Fig. 2-2 Fatty acid methyl ester of Illipe seed oil

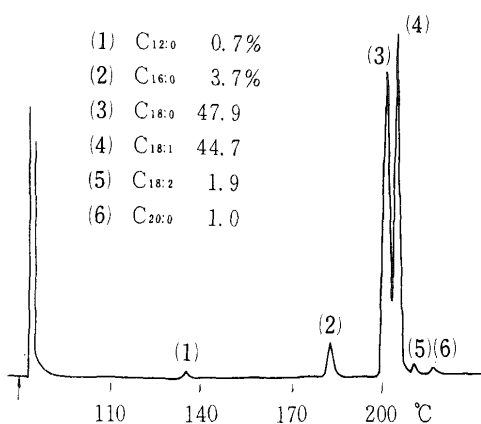


Fig. 3-2 Fatty acid methyl ester of Kokum oil

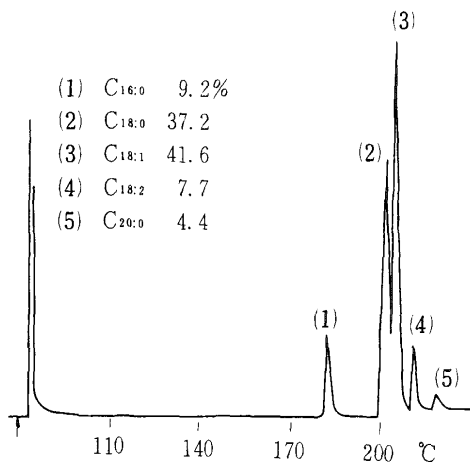


Fig. 4-2 Fatty acid methyl ester of Mango kernel oil

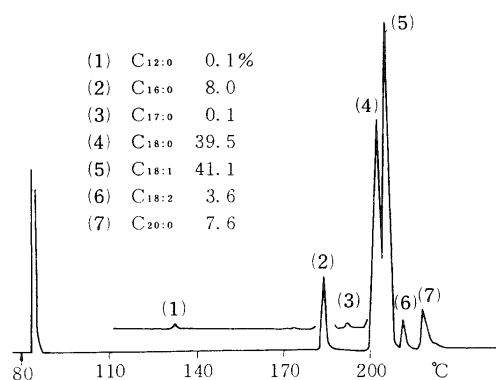


Fig. 5-2 Fatty acid methyl ester of Sal fat

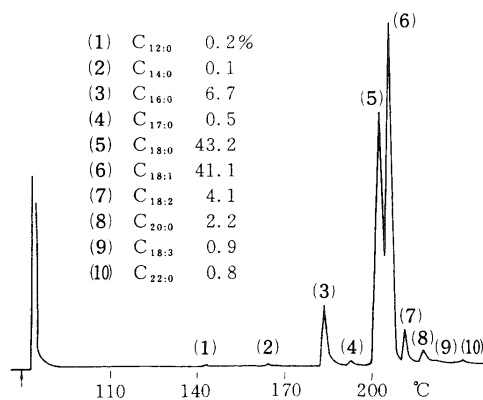


Fig. 6-2 Fatty acid methyl ester Shea nut oil

文 献

- 1) E. W. Eckey : "Vegetable Fats and Oils" Reinhold Publishing Corporation (1954).
- 2) 浅野成子, 達家清明 : No. 15, 141 (1975).

Gas - Liquid chromatography of Vegetable Butters

Shigeko ASANO, Kazuro IWAMOTO, Kiyooki TATSUKA*

* Osaka Customs Laboratory,

10-3, Chikko 4-Chome, Minato-ku, Osaka-shi, 552 Japan

— Recieved Sept. 28, 1979 —