

脂 肪 酸	分 子 式
エルシン酸 Erucinic acid	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{11}\text{COOH}$
ブラシン酸 Brassinic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{11}\text{COOH}$
セラロン酸 Selacholenic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{12}\text{COOH}$
チメン酸 Ximenic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{15}\text{COOH}$
ルメクエン酸 Lumequeinic	$\text{C}_{18}(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{17}\text{COOH}$
リノール酸およびリノレン酸系列脂肪酸	$\text{C}_n\text{H}_{2n-3}\text{COOH}, \text{C}_n\text{H}_{2n-5}\text{COOH}$
ソルビン酸 Sorbinic acid	$\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CHCOOH}$
リノール酸 Linolic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
リノレライジン酸 Linolelaidinic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
ヒラゴン酸 Hiragonic	$\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2-\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
α -エレオステアリン酸 Eleostearic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
β -エレオステアリン酸 Eleostearic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
プニシン酸 Punicinic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
リノレン酸 Linoleinic	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
エライドリノレン酸 Elaidolinoleinic	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
シュードエレオステアリン酸 Pseudoeleostearinic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CHCH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
モロクチン酸 Moroctinic	$\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2-\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$
α -パリナリン酸 Parinarinic	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CHCH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
β -パリナリン酸 Parinarinic	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CHCH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
アラキドン酸 Arachidonic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2-\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$
クルパノドン酸 Clupanodonic	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2-\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$
ニシン酸 Nisinic	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$
オキシおよびケト脂肪酸	
リシノレン酸 Ricinoleinic acid	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
リカン酸 Licanic	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}=\text{CHCH}=\text{CHCH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_4\text{CO}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$

に織物に用いたことが記載されている。ローマ王朝時代にはすでにオリーブ油以外に扁桃油、胡桃油その他多種類の植物油が知られており、また牛脂からは石鹼が製造されて洗濯に使用されたことも記載されている。しかし、1780年 K. W. Scheele がオリーブ油よりグリセリンを得たのを始めとして1815年 M. E. Chevreul が油脂が脂肪酸とグリセリンより成る化合物であることを明らかにし、かつステアリン酸とオレイン酸を分離することに成功してから油脂化学は急速に発達した。現在では油脂の用途は広汎で、かつ世界的にも資

融 点 °C	沸 点 °C	比 重 d_4^{20}	屈折率 n_D^{20}	理論中和価	理論沃素価
34.7	281 ₍₃₀₎	0.8532 ₍₇₀₎	1.44438 ₍₇₀₎	165.72	74.98
61.9	265 ₍₁₅₎	0.8500 ₍₇₀₎	1.44349 ₍₇₀₎	165.72	74.98
42.5	—	—	—	153.04	69.24
—	—	—	—	142.16	64.32
—	—	—	—	124.46	56.31
134.5	228	—	—	500.37	226.39
-5~-5.3	202 _(1.4)	0.9038 ₍₁₈₎	1.4699	200.06	181.03
28~29	—	—	—	200.06	181.03
—	—	0.9288	1.4855	224.08	304.16
48~49	235 ₍₁₂₎	0.9028 ₍₅₀₎	1.5112 ₍₅₀₎	201.51	273.51
71.5	—	0.8909 ₍₇₅₎	1.5022 ₍₇₅₎	201.51	273.51
43.5~44	—	—	—	"	"
-11~-11.3	157~158(0.001)	0.9046	1.4780	"	"
29~30	—	—	—	"	"
79	—	—	—	"	"
—	—	0.9297	1.4911	202.98	367.34
85~86	—	—	—	"	"
95~96	—	—	—	"	"
-49.5	—	—	1.4824	184.28	333.50
—	—	0.9356	1.5020	169.76	384.03
—	—	—	—	157.36	427.19
4~5	—	0.940 _(15.5)	1.4716	187.98	85.05
(α) 74~75	—	—	—	191.87	260.43
(β) 99.5	—	—	—	—	—

源が枯渇しているため動植物油の品質の良いものは専ら食用に消費し、品質の不良なものや食品に適さないものが工業原料に廻される傾向が非常に濃厚となって来た。

石鹼の原料油脂としては広汎な品種が用いられるが、それによって鹼化に難易のある以外に製品の色、硬さ、脆さ、溶解性、起泡性、洗浄性、皮膚刺激性以外に保存性、変質性等にも影響があるが、これらは大部分が油脂を構成する脂肪酸の種類と不純物に支配されるもので、炭素数は大部分が $\text{C}_{12}\sim\text{C}_{16}$ のカルボン酸でも沃素価が少ないものは硬質難