「新基礎講座　油脂」

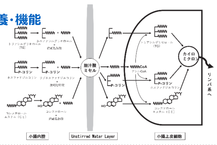
＜油脂1回＞油脂

Click　山本　幸弘（県立広島大学）

略記表記1	略記表記2	俗称名	日IUPAC 系命名
C 4 : 0		酪酸	ブタン酸
C 6 : 0		カプロン酸	ヘキサン酸
C 8 : 0		カプリル酸	オクタン酸
C 10 : 0		カプリン酸	デカン酸
C 12 : 0		ラウリン酸	ドデカン酸
C 14 : 0	M	ミリスチン酸	テトラデカン酸
C 16 : 0	P	パルミトン酸	ヘキサデカン酸
C 16 : 1 n-7	Po	パルミトレイン酸	9-ヘキサデセン酸
C 18 : 0	St	ステアリン酸	オクタデカン酸
C 18 : 1 n-9	O	オレイン酸	9-オクタデセン酸
C 18 : 2 n-6	L	リノール酸	9, 12-オクタデカジエン酸
C 18 : 3 n-3	ALA	α-リノレン酸	9, 12, 15-オクタデカトリエン酸
C 18 : 3 n-6	GLA	γ-リノレン酸	6, 9, 12-オクタデカトリエン酸
C 20 : 4 n-6	AA	アラキドン酸	5, 8, 11, 14-エイコサテトラエン酸
C 20 : 5 n-3	EPA	エイコサペンタエン酸	5, 8, 11, 14, 17-エイコサペンタエン酸
C 22 : 6 n-3	DHA	ドコサヘキサエン酸	4, 7, 10, 13, 16, 19-ドコサヘキサエン酸

＜油脂2回＞脂質の吸収・代謝と栄養・機能

Click　永尾　晃治（佐賀大学）



＜油脂3回＞脂質の構造と健康

Click　吉永 和明（福島大学）

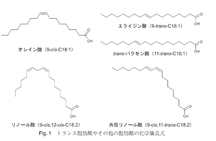
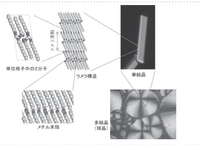


Fig.1　トランス脂肪酸モデル脂肪酸の化学構造式

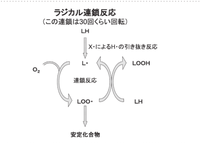
＜油脂4回＞脂質の物理的性質

Click　本同 宏成（静岡県立大学）



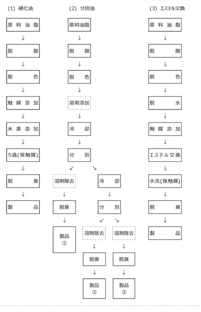
＜油脂5回＞脂質の化学的性質 －脂質の劣化－

Click　後藤 直宏（東京海洋大学）



＜油脂6回＞油脂加工技術

Click　山下 敦史（㈱ADEKA）



＜油脂7回＞微生物油脂

Click　秋 庸裕（広島大学）

微生物の分類	微生物の名称	主な生産油脂	主な特徴
微細藻類	*Chlorella vulgaris* *Crypthecodinium cohnii* *Nannochloropsis oceanica*	多価不飽和脂肪酸	飽文・混合栄養型 長増殖性 高油脂含量
	Euglena gracilis *Pistalifera solaris*	植物性油脂	
	Phaeodactylum tricornutum *Dunaliella salina* *Haematococcus pluvialis*	カロテノイド	
	Botryococcus braunii	炭化水素	
真菌類（カビ）	*Mortierella alpina* *Mucor circinelloides*	多価不飽和脂肪酸	従属栄養型 高増殖性 高油脂含量
真菌類（酵母）	*Yarrowia lipolytica* *Cryptococcus* sp.	植物性油脂	
クロミスタ	*Aurantiochytrium limacinum*	多価不飽和脂肪酸	
細菌	*Rhodococcus opacus* *Escherichia coli* *Acinetobacter baumannii*	脂肪酸、芳香族	従属栄養型 高増殖性 低油脂含量

＜油脂8回＞油脂－油脂原料と製造技術－

Click　塚原 祐樹（昭和産業株式会社）

Fig.1　搾油工程　　Fig.2　精製工程

＜油脂9回＞脂質の分析Ⅰ

Click　板橋 豊（公益財団法人 日本食品油脂検査協会）

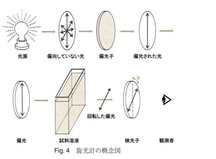
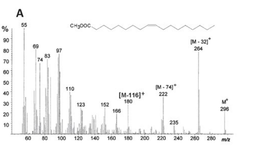
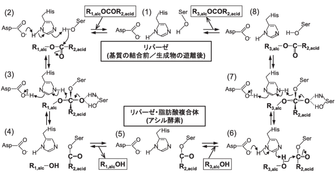


Fig.4　旋光計の概念図

＜油脂10回＞脂質の分析Ⅱ

Click　板橋 豊（公益財団法人 日本食品油脂検査協会）



＜油脂11回＞リパーゼ

Click　永尾 寿浩（大阪産業技術研究所）