

グリセロール

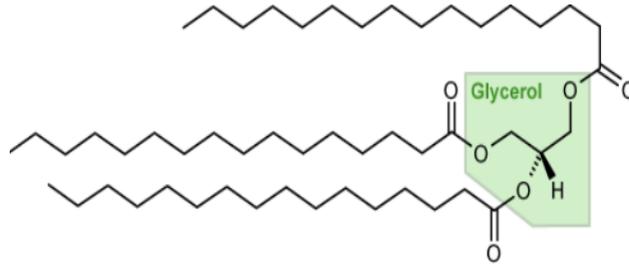
+

酢酸 CH ₃ -COOH
酪酸 CH ₃ -(CH ₂) ₂ -COOH
パルミチン酸  COOH
ステアリン酸  COOH
オレイン酸  COOH
リノール酸  COOH
α-リノレン酸  COOH
γ-リノレン酸  COOH
アラキドン酸  COOH
イコサペンタエン酸 (又はエイコサペンタエン酸) (EPA)  COOH
ドコサヘキサエン酸 (DHA)  COOH

脂肪酸

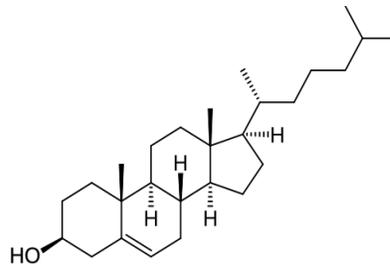
脂質

=



トリアシルグリセロール

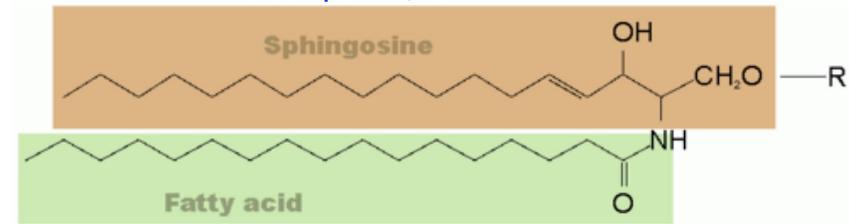
← 中性脂肪



コレステロール

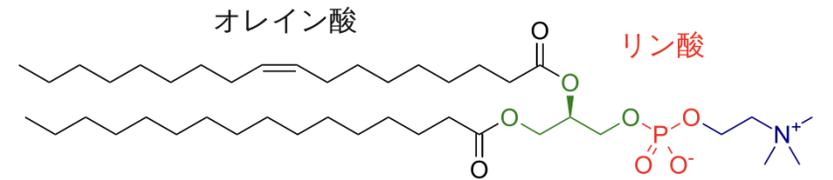
1.2g/日 生成
そのうち
食品からは平均
約0.4g摂取

スフィンゴジン



脂肪酸

スフィンゴ脂質



オレイン酸 リン酸 コリン

パルミチン酸 グリセリン レシチン(ホスファチジルコリン)

リン脂質

飽和脂肪酸

脂肪酸

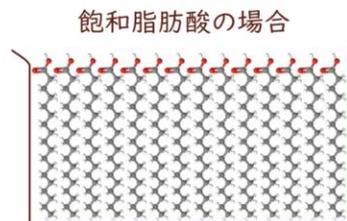
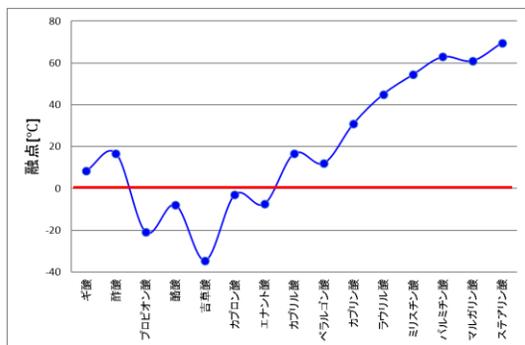
不飽和脂肪酸

炭素数	化学式	一般名	融点	状態	臭いなど	用途
1	HCOOH	ギ酸	8.4	液体	蟻に由来	
2	CH ₃ COOH	酢酸	16.7	液体		
3	CH ₃ CH ₂ COOH	プロピオン酸	-21	液体	不快臭	
4	CH ₃ (CH ₂) ₂ COOH	酪酸	-7.9	油状	不快臭	バター、チーズ、銀杏に含有
5	CH ₃ (CH ₂) ₃ COOH	吉草酸	-34.5	液体	不快臭	イソ吉草酸は足の裏の匂い
6	CH ₃ (CH ₂) ₄ COOH	カプロン酸	-3	液体	ヤギの体臭	バターに含有
7	CH ₃ (CH ₂) ₅ COOH	エナント酸	-7.5	油状	腐敗臭	銀杏に含有
8	CH ₃ (CH ₂) ₆ COOH	カプリル酸	16.7	油状		ココナッツオイル、母乳に含有
9	CH ₃ (CH ₂) ₇ COOH	ペラルゴン酸	12	油状	加齢臭	
10	CH ₃ (CH ₂) ₈ COOH	カプリン酸	31	油状		バター、ココナッツオイルに含有
13	CH ₃ (CH ₂) ₁₀ COOH	ラウリル酸	45	固体		石鹸、シャンプー
14	CH ₃ (CH ₂) ₁₂ COOH	ミリスチン酸	54.4	固体		ヤシ油、パーム油、ローション
16	CH ₃ (CH ₂) ₁₄ COOH	パルミチン酸	62.9	固体		ラード
17	CH ₃ (CH ₂) ₁₅ COOH	マルガリン酸	61	固体		マーガリン
18	CH ₃ (CH ₂) ₁₆ COOH	ステアリン酸	69.6	固体		動植物 脂肪に含有

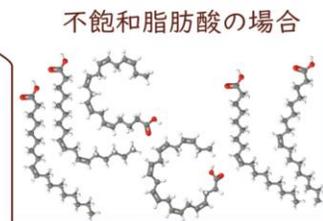
化学式	一般名	融点	所在
CH ₃ (CH ₂) ₅ CH=CH(CH ₂) ₇ COOH	パルミトオレイン酸	-0.5	イワシ
CH ₃ (CH ₂) ₇ CH=CH(CH ₂) ₇ COOH	オレイン酸	13.4	オリーブ、なたね
CH ₃ (CH ₂) ₄ CH=CHCH ₂ CH=CH(CH ₂) ₇ COOH	リノール酸	-0.5	コーン、大豆、ごま、紅花
CH ₃ (CH ₂ CH=CH) ₃ (CH ₂) ₇ COOH	α-リノレン酸	-11	亜麻、しそ
CH ₃ (CH ₂) ₃ (CH ₂ CH=CH) ₃ (CH ₂) ₄ COOH	γ-リノレン酸	-26	月見草
CH ₃ (CH ₂) ₄ (CH=CHCH ₂) ₄ CH ₂ CH ₂ COOH	アラキドン酸	-49.5	レバー、卵
CH ₃ (CH ₂ CH=CH) ₅ (CH ₂) ₂ COOH	EPA	-54	サバ、イワシ、サンマ
CH ₃ CH ₂ (CH=CHCH ₂) ₆ CH ₂ COOH	DHA	-44	カツオ、マグロ

常温で固体

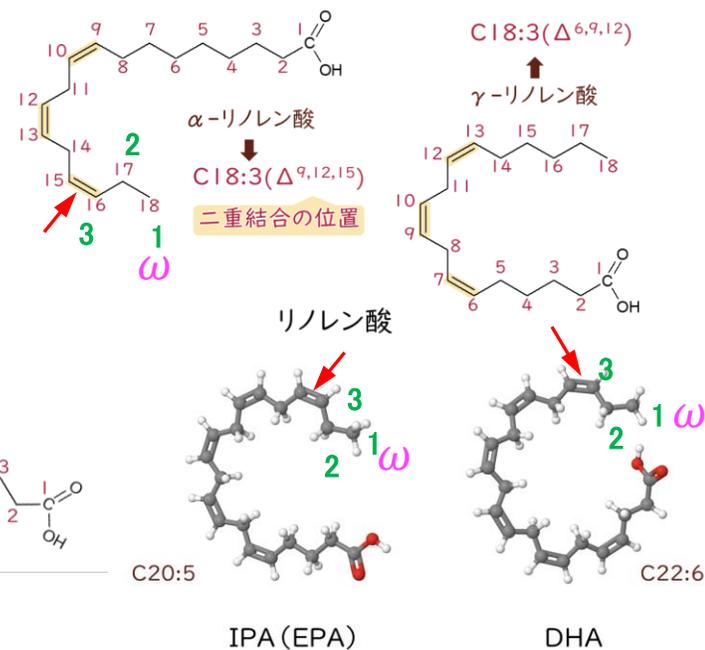
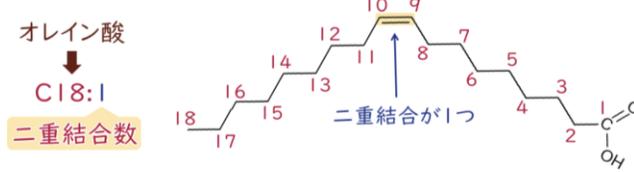
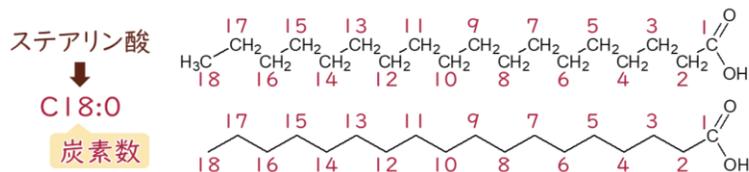
常温あるいは氷点下でも液体



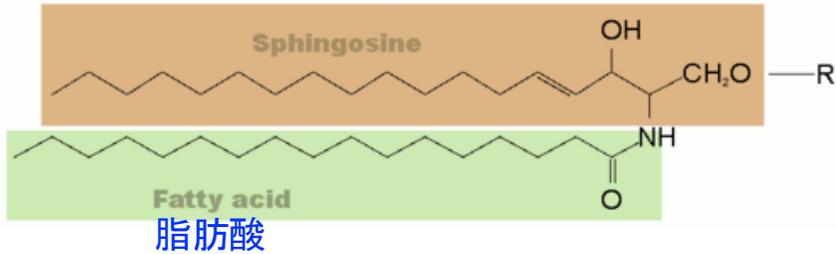
ぎっしり詰まることができる
 ⇒ 流動性が低い
 ⇒ 融点が高い



隙間が空いて余裕がある
 ⇒ 流動性が高い
 ⇒ 融点が高い



スフィンゴジン



スフィンゴ脂質

Rが

糖: スフィンゴ糖脂質

リン酸+塩基: スフィンゴリン脂質

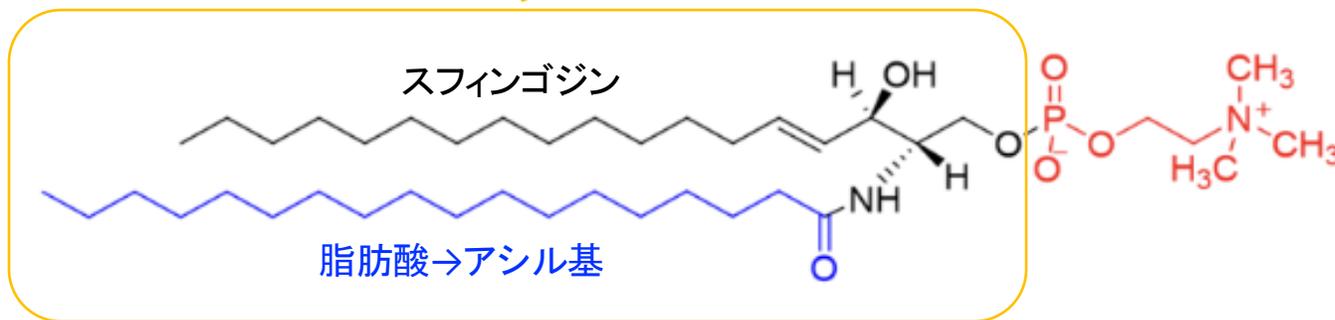
セラミド



スフィンゴ糖脂質

セラミド

ホスホコリン



スフィンゴミエリン

神経細胞の髄鞘に多く存在