

Ácidos Grasos de Interés

mlvm/maov/marzo de 2006

C	Sistemático	Común	Estructura CH ₃ -R-COOH	Representación Abreviada	PM	T.F. °C	S g/l	Función/Fuente
1	Metanoico	Fórmico	H	1:0	46.0	8.4	Soluble	Metabolismo de unidades de un átomo de carbono
2	Eetanoico	Acético		2:0	60.1	16.7	Soluble	Intermediario metabólico
3	Propanoico	Propiónico	CH ₂	3:0	74.1	-21.5	Soluble	Producto metabólico de aminoácidos y lípidos en animales y de glúcidos en microorganismos
4	Butanoico	Butírico	[CH ₂] ₂	4:0	88.1	-7.9	Soluble	Pequeña cantidad en la grasa de la Leche
5	Pentanoico	Valérico	[CH ₂] ₃	5:0	102.1	-34.5	Soluble	Pequeña cantidad en la grasa de la Leche, degradación de ácidos grasos
6	Hexanoico	Caprónico	[CH ₂] ₄	6:0	116.2	-3.4	9.7	Pequeña cantidad en la grasa de la Leche
8	Octanoico	Caprílico	[CH ₂] ₆	8:0	144.2	16.7	0.7	Pequeña cantidad en grasas animales y vegetales
10	Decanoico	Cáprico	[CH ₂] ₈	10:0	172.3	31.6	0.15	Pequeña cantidad en grasas animales y vegetales
12	Dodecanoico	Láurico	[CH ₂] ₁₀	12:0	200.3	44.2	0.055	Grasas vegetales y Mantequilla
14	Tetradecanoico	Mirístico	[CH ₂] ₁₂	14:0	228.4	53.9	0.02	Grasas vegetales y Mantequilla
	Cis-9-tetradecenoico	Miristoleico	[CH ₂] ₃ (CH=CH)[CH ₂] ₇	14:1:9; 14:1(n-5); 14:1ω5	226.4	-		Grasas vegetales y Mantequilla. Aceite de esperma de ballena.
16	Hexadecanoico	Palmitico	[CH ₂] ₁₄	16:0	256.4	63.1	0.007	Abundante en todas las grasas
	cis-9-hexadecenoico	Palmitoléico	[CH ₂] ₅ (CH=CH)[CH ₂] ₇	16:1:9; 16:1(n-7); 16:1ω7	254.4	5		Abundante en todas las grasas
18	Octadecanoico	Estearico	[CH ₂] ₁₆	18:0	284.5	69.6	0.003	Abundante en todas las grasas
	cis-9-octadecanoico	Oleico	[CH ₂] ₇ (CH=CH)[CH ₂] ₇	18:1:9; 18:1(n-9); 18:1ω9	282.5	16.2		Ácido graso más común en los lípidos
	trans-9-octadecanoico	Elaidico	[CH ₂] ₇ (E-CH=CH)[CH ₂] ₇	18:1:9t; t18:1(n-9); t 18:1ω9	282.5	~69		En grasas vegetales hidrogenadas y de origen animal (Rumiantes)
	cis-11-octadecanoico	Vaccénico	[CH ₂] ₄ (CH=CH)[CH ₂] ₉	18:1:11; 18:1(n-7); 18:1ω7	282.5	39.0		Membranas de microorganismos
	cis-9,12-octadecadienoico	Linoléico	[CH ₂] ₄ (CH=CHCH ₂) ₂ [CH ₂] ₆	18:2:9,12; 18:2(n-6); 18:2ω6	280.4	-5		Esencial, se encuentra en semillas de Maíz, Soya, Algodón, Cacahuate, etc.
	cis-9,12,15-octadecatrienoico	Linolénico	[CH ₂](CH=CHCH ₂) ₃ [CH ₂] ₆	18:3:9,12,15; 18:3(n-3); 18:3ω3	278.4	-11		Esencial, distribución igual al Linoléico pero menos abundante
	cis-6,9,12-octadecatrienoico	γ-Linolénico	[CH ₂] ₄ (CH=CHCH ₂) ₃ [CH ₂] ₃	18:3:6,9,12; 18:3(n-6); 18:3ω6	278.4			Pequeña cantidad en grasas animales, aún menor en vegetales
20	Eicosanoico	Araquídico	[CH ₂] ₁₈	20:0	312.5	75.3		Aceite de Cacahuate
	cis-5,8,11,14-eicosatetraenoico	Araquidónico	[CH ₂] ₄ (CH=CHCH ₂) ₄ [CH ₂] ₂	20:4:5,8,11,14; 20:4(n-6); 20:4ω6	304.5	-50		Grasas animales, aceite de Cacahuate, importante en fosfolípidos
	cis-5,8,11,14,17-eicosapentenoico	Timnodónico	[CH ₂](CH=CHCH ₂) ₅ [CH ₂] ₂	20:5:5,8,11,14,17; 20:5(n-3); 20:5ω3	302.5	-54		Abundante en aceite de pescado
22	Docosanoico	Behénico	[CH ₂] ₂₀	22:0	340.6	79.9		Semillas de oleaginosas
	cis-13-docosaenoico	Erúsico	[CH ₂] ₇ (CH=CHCH ₂) ₄ [CH ₂] ₁₀	22:1:13; 22:1(n-9); 22:1ω9	338.6	33.4		Aceite de Nabo, Mostaza y Colza
	cis-7,10,13,16,19-docosapentaenoico	Clupanódico	[CH ₂](CH=CHCH ₂) ₅ [CH ₂] ₄	22:5:7,10,13,16,19; 22:5(n-3); 22:5ω3	330.5			Aceite de pescado, fosfolípidos de Cerebro
	cis-4,7,10,13,16,19-docosahexaenoico	Cervónico	[CH ₂](CH=CHCH ₂) ₆ [CH ₂]	22:6:4,7,10,13,16,19; 22:6(n-3); 22:6ω3	328.5	-44		Aceite de pescado, fosfolípidos de Cerebro
24	Tetracosanoico	Lignocérico	[CH ₂] ₂₂	24:0	368.6	84.2		Aceite de pescado, fosfolípidos de Cerebro
	2-OH-tetracosanoico	Cerebrónico	[CH ₂] ₂₁ (OH)CH ₂	2-OH-24:0				Cerebrósidos
	cis-15-tetracosanoico	Nervónico	[CH ₂] ₇ (CH=CHCH ₂) ₄ [CH ₂] ₁₂	24:1:15; 24:1(n-9); 24:1ω9	366.6	39		Cerebrósidos, aceite de Cacahuate
26	Hexacosanoico	Cerótico	[CH ₂] ₂₄	26:0	396.7	88		Cera de abeja
28	Octacosanoico	Montánico	[CH ₂] ₂₆	28:0	424.7			Cera vegetal
30	Triacosanoico	Melísico	[CH ₂] ₂₈	30:0	452.8			Cera de abeja

Una lista más completa de nombres y estructura se puede encontrar en: <http://www.aocs.org/member/division/analytic/fanames.asp>