

Aceite de maíz

Corn oil
Zea mays



El aceite de maíz es una grasa vegetal líquida. El mejor aceite de maíz es aquel que se obtiene por presión en frío, sin la intervención del calor, del germen del maíz. En este sentido, recordamos que los granos de maíz está constituidos principalmente de tres partes: la cascarilla, el endospermo y el germen. La cascarilla o pericarpio es la piel externa, que sirve como elemento protector. El endospermo, es la reserva energética y ocupa hasta el 80% de su peso. Contiene aproximadamente el 90% de almidón y el 9% de proteína, y pequeñas cantidades de aceites, minerales y elementos traza. El germen contiene una planta en miniatura, además de grandes cantidades de energía en forma de aceite, y otras muchas sustancias, todas necesarias durante el proceso de germinación y desarrollo de la planta.

Este aceite es especialmente útil para comer en crudo o cocinado. Presenta muy buenas cualidades organolépticas. Su uso permite realzar el sabor de los alimentos, especialmente ensaladas, platos al horno o guisos diversos. Es también adecuado para realizar mayonesa o postres. No debemos olvidar, sin embargo, que al igual que otros aceites, al aceite de maíz es menos estable que su homólogo refinado. E igualmente, a la hora de freírlo, es conveniente usar pequeñas cantidades y no reutilizarlo para impedir que el aceite desarrolle sustancias tóxicas para el organismo.

El aceite de maíz se utiliza también en cosmética, para el tratamiento de la piel y el cabello resecos. Igualmente se utiliza con propiedades terapéuticas para afecciones de piel.

Aspectos de elaboración

Para la obtención del aceite de maíz en frío, se hace germinar el grano de maíz, y después de que se haya secado, se extrae el aceite por un proceso de prensado. Finalmente, la torta resultante es extractada con solvente para recuperar la mayor parte del aceite. El aceite pre-extractado por prensado y el obtenido por extracción con solvente se combinan en un solo aceite crudo, consiguiendo una recuperación del 97 al 99%.

El aceite de maíz crudo puede obtener sustancias indeseables (ácidos grasos libres, fosfolípidos, mucilagos, carbohidratos, ceras, micotoxinas, residuos de plaguicidas, etc.). Estas impurezas se eliminan mediante el proceso de refinado (filtración + desgomado + blanqueo + descerado + desodorización) cuyo resultado es un aceite comestible, estable y de color más claro.

Porción comestible

100 gramos por cada 100 gramos de producto.

Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Lípidos, con predominio de los ácidos grasos poliinsaturados omega 6 y vitamina E.

Valoración nutricional

El aceite de maíz, como el resto de las grasas, contiene un gran poder calórico (una cucharada sopera de aceite de maíz aporta 90 Kcal), siendo uno de los aceites

vegetales con mayor proporción de grasas poliinsaturadas (AGP= 54% de los lípidos totales), solamente superado por el aceite de nueces (63%) y de girasol (62%). Frente a este 54%, el porcentaje de ácidos grasos monoinsaturados (AGM) es de casi el 33% y el de saturados del 13% del total de la grasa. Dentro de los AGP, el aceite de maíz es rico en omega 6 (ácido linoleico), ácido graso esencial, con capacidad para reducir el colesterol total y el LDL (colesterol «malo») y con acción antiagregante plaquetaria.

Respecto a los minerales y las vitaminas, son micronutrientes que se encuentran en cantidades traza, excepto en el caso de la vitamina E, de la cual una cucharada sopera de este aceite aporta el 14 % de las ingestas recomendadas para hombres y mujeres de 20 a 39 años, con una actividad física moderada, y como media de quince días. Esta elevada cantidad de tocoferoles hace que el aceite de maíz sea relativamente estable, a pesar de su elevada insaturación.

Composición nutricional

	Por 100 g de porción comestible	Por cucharada sopera rasa (10 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	899	90	3.000	2.300
Proteínas (g)	Tr	Tr	54	41
Lípidos totales (g)	99,9	10,0	100-117	77-89
AG saturados (g)	13,05	1,31	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	32,74	3,28	67	51
AG poliinsaturados (g)	54,15	5,42	17	13
ω-3 (g)	1,44	0,144	3,3-6,6	2,6-5,1
C18:2 Linoleico (ω-6) (g)	52,53	5,253	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0	0	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	0,1	0	2.500	2.000
Calcio (mg)	Tr	Tr	1.000	1.000
Hierro (mg)	Tr	Tr	10	18
Yodo (μg)	—	—	140	110
Magnesio (mg)	Tr	Tr	350	330
Zinc (mg)	Tr	Tr	15	15
Sodio (mg)	Tr	Tr	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	Tr	Tr	3.500	3.500
Fósforo (mg)	Tr	Tr	700	700
Selenio (μg)	Tr	Tr	70	55
Tiamina (mg)	Tr	Tr	1,2	0,9
Riboflavina (mg)	Tr	Tr	1,8	1,4
Equivalentes niacina (mg)	Tr	Tr	20	15
Vitamina B₆ (mg)	Tr	Tr	1,8	1,6
Folatos (μg)	Tr	Tr	400	400
Vitamina B₁₂ (μg)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (μg)	Tr	Tr	1.000	800
Vitamina D (μg)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	17,2	1,7	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (ACEITE DE MAÍZ). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. Tr: Trazas.