

ArmoLIPID PLUS

POLICOSANOLES LEVADURA ROJA (MONACOLINA) BERBERINA

Hay cosas que es mejor
dejar atrás



Protección cardiovascular **natural**



ROTTAPHARM MADAUS

La importancia de las enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares son uno de los principales motivos de invalidez y mortalidad en los países desarrollados.

En España^(*)...

- La **enfermedad cardiovascular** constituye la **1ª causa de muerte**.
- Supone **más de 5 millones de hospitalizaciones al año**.
- La **dislipemia**, el tabaquismo, la hipertensión y la diabetes mellitus son los factores de RC que más influyen en el desarrollo de cardiopatías.

Los factores de riesgo cardiovascular según la tabla 1:

Tabla 1. Clasificación de los factores de riesgo cardiovascular

No modificables

- Edad
- Sexo
- Historia familiar de episodios cardiovasculares prematuros

Modificables

- Dislipemia
- Hipertensión arterial
- Tabaquismo
- Diabetes mellitus
- Inactividad física
- Dieta aterogénica
- Sobrepeso, obesidad

¿Qué son las Dislipemias?

Hablamos de **dislipemia** para referirnos a cualquier alteración de los niveles normales de lípidos plasmáticos (colesterol, triglicéridos, fosfolípidos).

- La alteración más común es la **hiperlipemia**: incremento de las lipoproteínas de baja densidad (c-LDL) o muy baja densidad (c-VLDL) y/o descenso de las lipoproteínas de alta densidad (c-HDL).
- **Hipertrigliceridemia**: valores de triglicéridos elevados. Las personas con TG altos suelen tener también bajo el c-HDL.
- La **hiperlipemia mixta**, con elevación de la concentración de colesterol LDL y triglicéridos en sangre.

Clasificación de las dislipemias

Clasificación ATP III para el colesterol LDL, total, HDL y triglicéridos (mg/dL)

LDL-colesterol:	< 100	Óptimo
	100-129	Normal alto
	130-159	Ligeramente elevado
	160-189	Elevado
	≥ 190	Muy elevado
Colesterol total:	< 200	Deseable
	200-239	Ligeramente elevado
	≥ 240	Alto
Triglicéridos:	< 150	Normal
	150-199	Ligeramente elevado
	200-499	Elevado
	> 500	Muy elevado
HDL-colesterol:	< 40	Bajo
	≥ 60	Alto

Clasificación de las dislipemias

	COLESTEROL TOTAL	TRIGLICÉRIDOS
Normcolesterolemia	<200 mg/dl (<5,18 m mol/l)	
Hipercolesterolemia límite	200-249 mg/dl (5,18-6,45 mmol/l)	<200 mg/dl (2,27 mmol/l)
Hipercolesterolemia definida	Prevención primaria: ≥ 250 mg/dl ($\geq 6,48$ mmol/l) Prevención secundaria/diabetes: ≥ 200 mg/dl ($\geq 5,18$ mmol/l)	<200 mg/dl (<2,27 mmol/l)
Hipertrigliceridemia	<200 mg/dl (<5,18 mmol/l)	≥ 200 mg/dl ($\geq 2,3$ mmol/l)
Hiperlipemia mixta	≥ 200 mg/dl (<5,18 mmol/l)	≥ 200 mg/dl ($\geq 2,3$ mmol/l)

Modificada de Mantilla Morato T, Álvarez Cosmea A, Blasco Valle M, Lago Deibe F, Llo Vila C, Maiqués Galán A, et al. Manejo de las dislipemias en Atención Primaria. Grupos de Trabajo de dislipemias de la semFYC. 2^a ed. Barcelona: semfyc ediciones 2007.

Modificada de Díaz Rodríguez A, Brener Bermúdez FJ, Bonet Ivars V, Carrasco Carrasco E, Comas Samper JM, De la Cruz Marcos R, et al. Dislipemias. Documentos Clínicos SEMERGEN. Madrid: EDICOMPLET 2009.

¿Qué supone tener el colesterol LDL elevado?

Concentración elevada de c-LDL por encima de los niveles normales, contribuye a que haya un exceso de colesterol en sangre que deriva en formación de las placas de ateroma.

¿Qué supone tener el colesterol HDL bajo?

El HDL bajo hace que no se extraiga el exceso de colesterol de las paredes de las arterias, acumulándose en ellas, y facilitando la formación de las placas de ateroma (efecto similar al del c-LDL elevado).

Colesterol y otros factores de riesgo

- **Colesterol y Diabetes.**

En personas diabéticas es común encontrar niveles de TG y LDL elevados así como HDL bajos.

Esto, sumado al riesgo “equivalente coronario” de la patología en sí, hace que las metas en c-LDL sean menores para estos pacientes que para la población general.

Colesterol y otros factores de riesgo

- **Colesterol y Obesidad.**

Los pacientes obesos suelen tener hipertrigliceridemia y un nivel bajo de HDL. Bajar de peso puede producir aumento de HDL, reducción de los triglicéridos, mejor tolerancia a la glucosa, disminución de los niveles de insulina y ácido úrico, y descenso de la TA arterial.

Colesterol y otros factores de riesgo

- **Colesterol y sedentarismo.**

El ejercicio es una de las recomendaciones generales para tratar y prevenir la hipercolesterolemia. Entre sus beneficios destaca la mejora de la capacidad pulmonar, del sistema cardiovascular y de los niveles de colesterol y de tensión arterial.

- **Colesterol y alcohol.**

El consumo excesivo de alcohol causa hipertrigliceridemia.

Es un producto natural que
junto a una dieta equilibrada
ayuda a ...

... reducir y controlar
el colesterol y los triglicéridos
en pacientes con dislipemias^(*)

Clasificación de las dislipemias

Clasificación ATP III para el colesterol LDL, total, HDL y triglicéridos (mg/dL)

LDL-colesterol:	< 100	Óptimo
	100-129	Normal alto
	130-159	Ligeramente elevado
	160-189	Elevado
	≥ 190	Muy elevado
Colesterol total:	< 200	Deseable
	200-239	Ligeramente elevado
	≥ 240	Alto
Triglicéridos:	< 150	Normal
	150-199	Ligeramente elevado
	200-499	Elevado
	>500	Muy elevado
HDL-colesterol:	< 40	Bajo
	≥ 60	Alto

Clasificación de las dislipemias

	COLESTEROL TOTAL	TRIGLICÉRIDOS
Normcolesterolemia	<200 mg/dl (<5,18 m mol/l)	
Hipercolesterolemia límite	200-249 mg/dl (5,18-6,45 mmol/l)	<200 mg/dl (2,27 mmol/l)
Hipercolesterolemia definida	Prevención primaria: $\geq 250 \text{ mg/dl} (\geq 6,48 \text{ mmol/l})$ Prevención secundaria/diabetes: $\geq 200 \text{ mg/dl} (\geq 5,18 \text{ mmol/l})$	<200 mg/dl (<2,27 mmol/l)
Hipertrigliceridemia	<200 mg/dl (<5,18 mmol/l)	$\geq 200 \text{ mg/dl} (\geq 2,3 \text{ mmol/l})$
Hiperlipemia mixta	$\geq 200 \text{ mg/dl} (<5,18 \text{ mmol/l})$	$\geq 200 \text{ mg/dl} (\geq 2,3 \text{ mmol/l})$

Modificada de Mantilla Morato T, Álvarez Cosmea A, Blasco Valle M, Lago Deibe F, Llo Vila C, Maiqués Galán A, et al. Manejo de las dislipemias en Atención Primaria. Grupos de Trabajo de dislipemias de la semFYC. 2^a ed. Barcelona: semfyc ediciones 2007.

Modificada de Díaz Rodríguez A, Brener Bermúdez FJ, Bonet Ivars V, Carrasco Carrasco E, Comas Samper JM, De la Cruz Marcos R, et al. Dislipemias. Documentos Clínicos SEMERGEN. Madrid: EDICOMPLET 2009.

Reducción del **colesterol total**



POLICOSANOLES + LEVADURA ROJA

Inhibición de la síntesis
de **colesterol endógeno**
(HMG-CoA reductasa)^(2,17)

Incremento
de la eliminación
de **colesterol LDL**⁽¹⁷⁾

Reducción
de la absorción
de **colesterol exógeno**⁽¹⁷⁾

Reducción del **colesterol LDL**
y los **triglicéridos**



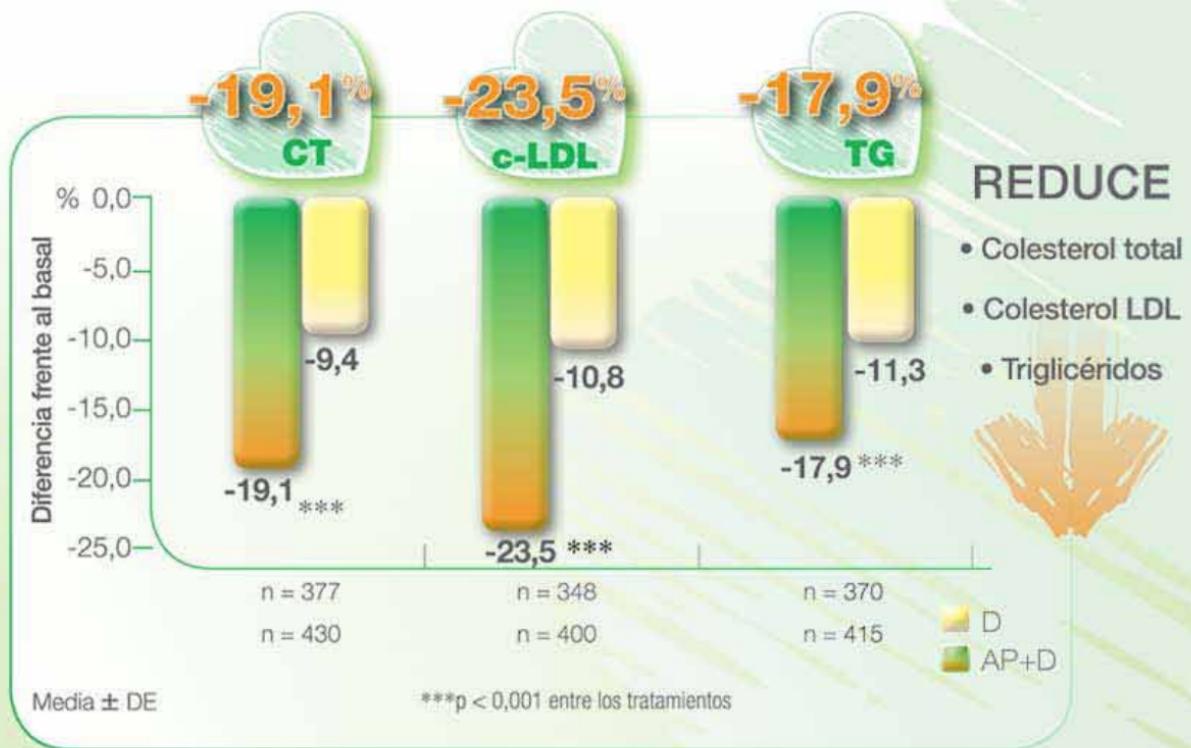
BERBERINA

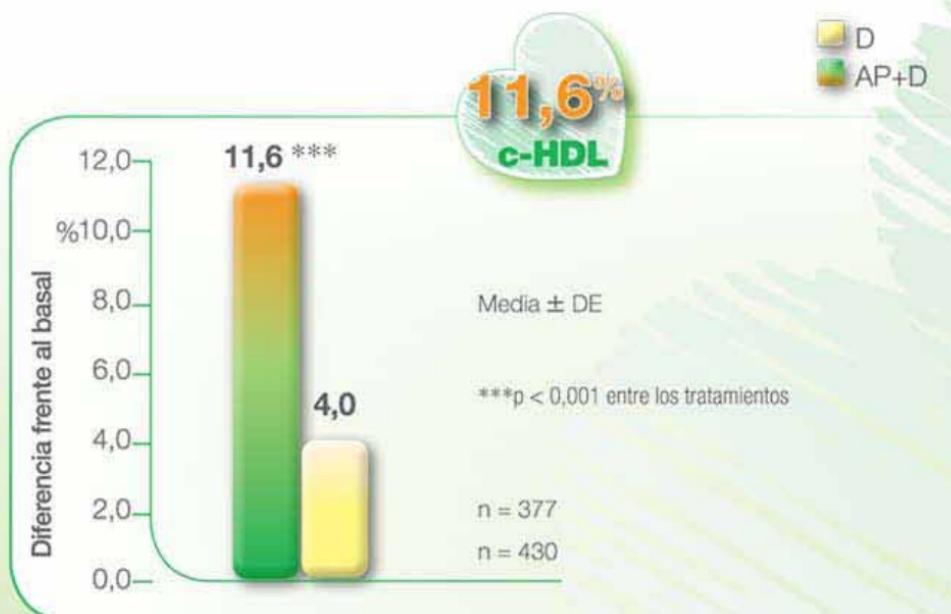


Aumenta la expresión del receptor R-LDL
para las lipoproteínas hepáticas:
potencia el aclaramiento del colesterol plasmático^(5,6)

Inhibición de los genes que intervienen
en los niveles de TG en sangre⁽⁷⁾

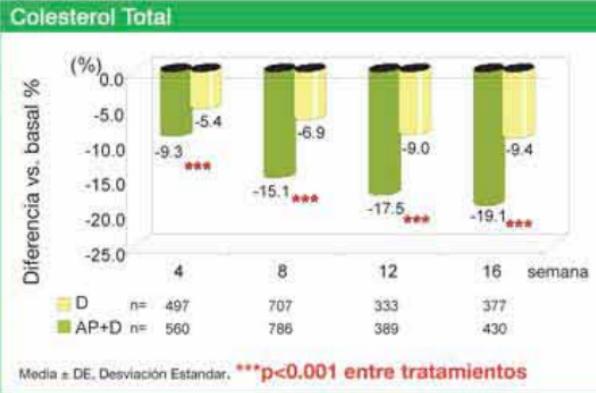
a las 16 semanas de tratamiento...





AUMENTA

- Colesterol HDL



Mejora eficazmente
los parámetros lipídicos
a partir de la 4^a semana
de tratamiento⁽¹⁾.

Colesterol LDL



Media ± DE, Desviación Estandar. ***p<0.001 entre tratamientos

Mejora eficazmente
los parámetros lipídicos
a partir de la 4^a semana
de tratamiento⁽¹⁾.

Estudio TRIMARCO. Armolipid Plus + dieta v.s. solamente dieta⁽¹⁾

Triglicéridos



Mejora eficazmente
los parámetros lipídicos
a partir de la 4^a semana
de tratamiento⁽¹⁾.

Colesterol HDL



Mejora eficazmente
los parámetros lipídicos
a partir de la 4^a semana
de tratamiento⁽¹⁾.



POLICOSANOLES (10 mg)^(2,11,17)

Mejoran el perfil lipídico mediante la inhibición de la síntesis endógena del c-LDL y reducción en la absorción del colesterol exógeno.



LEVADURA ROJA (200 mg)⁽²⁾

Inhiben la síntesis endógena del colesterol (HMG-CoA reductasa) gracias a su principio activo, la monacolina.



BERBERINA (500 mg)^(1,5,6)

Eficacia demostrada en la reducción del c-Total, c-LDL y los TG plasmáticos.

Efecto beneficioso sobre el perfil glucémico⁽⁷⁾.



Lugar de acción de los policosanoles y la monacolina (levadura roja).

- **ÁCIDO FÓLICO (0,2 mg)^(12,13)**

Disminuye los niveles de homocisteína plasmática y protege el endotelio del estrés oxidativo.

- **COENZIMA Q-10 (2 mg) y ASTAXANTINA (0,5 mg)^(15,16)**

Antioxidantes naturales que evitan la peroxidación de las lipoproteínas y protegen el endotelio del estrés oxidativo.



En situaciones de **dislipemia con cifras de colesterol y/o triglicéridos “border line”⁽¹⁾**.



Cuando se detecta **mala tolerancia a los tratamientos farmacológicos hipolipemiantes habituales** y las medidas dietéticas no logran un adecuado control del colesterol^(20,21).



Reducir y controlar el colesterol plasmático
(policosanoles, levadura roja y berberina)⁽¹⁾



Controlar los triglicéridos plasmáticos
(berberina)⁽¹⁾

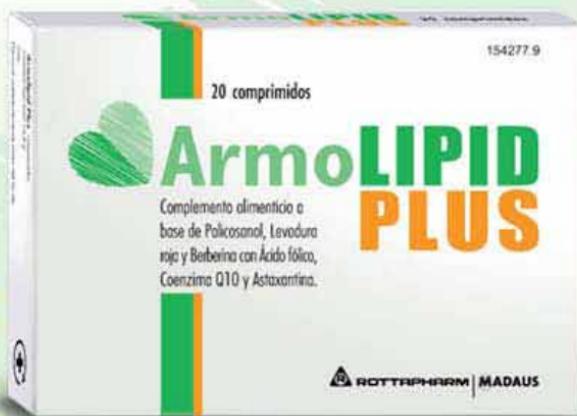


Reducir el riesgo cardiovascular previniendo
la formación de placas de ateroma
(ácido fólico, coenzima Q-10 y astaxantina)⁽¹⁾

1
COMPRIMIDO
día

 **Dislipemia** con cifras de colesterol y/o triglicéridos “border line”⁽¹⁾.

 **Mala tolerancia** a los tratamientos farmacológicos hipolipemiantes habituales y las medidas dietéticas no logran un adecuado control del colesterol^(20,21).



Caja contenido 20 comprimidos
C.N.: 1542779

Colesterol en la Red



COLESTEROL en la red

A muchas personas con dieta les hace falta "un poco de ayuda" para **CONTROLAR SU COLESTEROL**

- Colesterol y dislipemia
- Factores de riesgo
- Prevención
- Consejos nutricionales
- Preguntas y respuestas
- De interés
- CALCULADORA nutricional

ArmoLIPID PLUS

Accede ahora al **Blog**

[Blog](#)

nuevo
ARMOLIPID PLUS



Colesterol en la Red

Blog



Bibliografía

- 1.- Trimarco B, Benvenuto C. Estudio clínico controlado con un nuevo suplemento dietético activo frente al colesterol y los triglicéridos en el control del síndrome metabólico y el riesgo cardiovascular. XV International Symposium on thereosclerosis.Boston, 2009.
- 2.- Cicero AF, Rovati LC, Setnikar Eulipidemic effects of berberine administered alone or in combination with other natural cholesterol-lowering agents. *Arzneimittelforschung* 2007; 57(1):26-30.
- 3.- Kong W, Wei J, Abidi P, Inaba S, Li C, Wang Z et al. Berberine is a novel chlesterol lowering drug working through a unique mechanism distinct from statins. *Nat Med* 2004; 10(12): 1.344-1.351.
- 4.- Doggrell SA. Berberine a novel approach to cholesterol lowering. *Expert Opin Investig Drugs* 2005;14(5):683-685
- 5.- Lee YS, Kim WS, Kim KH, Yoon MJ, Cho HJ, Shen Yet al. Berberine, a natural plant product, activates AMP activated protein kinase with beneficial metabolic effects in diabetic and insulin resistant states. *Diabetes* 2006; 55(8): 2.256-2.264.
- 6.- Yin J. Efficacy of berberine in patients with type 2 diabetes mellitus. *Metabolism* 2008;57(5): 712-717
- 7.- Yin J et al. Berberine improves glucose metabolism through induction of glycolysis. *Am J Endocrinol Metabol* 2008; 294(1): E 148-156.
- 8.- Chen JT et al. Meta-analysis of natural therapies for hyperlipemia: plant sterols and stanols versus policosanols. *Pharmacotherapy* 2005; 25(2):171-183
- 9.- Sing DK, Li L, Porter TD. Policosanol inhibits cholesterol synthesis in hepatoma cells by activation of AMP kinase. *J Pharmacol Exp Ther* 2006; 318(3): 1.020-1.026.
- 10.- Castaño et al. Effects of policosanol in older patients with type 2 hypercholesterolemia and high coronary risk. *J. Gerontol* 2001; 56a : M186-M192.
- 11.- Janikula M. Policosanol: A new treatment for cardiovascular disease? *Alternative Medicine Review* 2002; 7(3): 203-217.

Bibliografía

- 12.- Homocysteine Lowering Trialist Collaboration. Lowering blood homocysteine with folic acid based suplements: Meta-analysis of randomised trials. *Br Med J* 1998; 316:894-898.
- 13.- Wilmink HW et al. Influence of folie acid on postprandial endothelial dysfunction. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2000; 20: 185-188.
- 14.- Alvarez Aojo, Lluch Martínez A. Usos medicinales de la levadura roja de arroz. *Salud rural* 2007; XXIV.
- 15.- Pepe S, Marasco SF, Haas SJ, Sheeran FL, Krum H, Aosenfeldt FL. Coenzyme Q 10 in cardiovascular disease. *Mitochondrion* 2007; su pi 1 : 154-157.
- 16.- Frassett AG, Coombes JS. Astaxanthin, oxidative stress, inflamation and cardiovascular disease. *Future Cardiol* 2009; 5(4): 333-342.
- 17.- Gouni-berthold, Gouni HK. Policosanol: clinical pharmacology and therapeutic significance of a new lipid lowering agent. *Am Heart J* 2002; 143: 356-365.
- 18.- Krauss AM. Lipids and lipoprotein and effects of hormone replacement. Lobo AA. Treatment of the menopausal woman basic and clinical aspects. New York: Aaven, 1994:235-42
- 19.- Dani J Eapen et al. Aaising HDL cholesterol in women. *Int J Women Health*. 2009; V01 :181-191.
- 20.- Kong WJ et al. Combination of simvastatin with berberine improves the lipid-lowering efficay. *Metabolism* 2008; 57(8): 1.029-1.037.
- 21.- Macchi A et al. Integratore alimentare di policosanolo, lievito rosso, berberina acido folico ed antiossidanti nei pazienti ipercolesterimici in prevenzione secondaria. Pendiente publicación.



Complemento alimenticio con Berberina, Levadura roja, Policosanoles, Coenzima Q10, Astaxantina y Ácido fólico

Un estilo de vida inadecuado puede producir variaciones importantes en los niveles fisiológicos de colesterol.

En estos casos, a la recomendación de modificar el estilo de vida y de la alimentación, puede resultar útil asociar un complemento alimenticio.

Armolipid Plus

Armolipid Plus es un complemento alimenticio compuesto de sustancias de origen natural: Berberina, extracto de levadura roja, astaxantina, policosanoles, coenzima Q10 y ácido fólico.

Berberina

La Berberina es una sustancia natural extraída de la corteza de *Berberis aristata*, un arbusto originario del Himalaya y del Nepal que posee propiedades de control del colesterol y de los triglicéridos plasmáticos.

Ácido fólico

Armolipid Plus contiene la cantidad diaria recomendada de ácido fólico.

Coenzima Q10 y Astaxantina

El coenzima Q10 es un constituyente antioxidante de nuestro organismo que interviene en las reacciones oxido-reductoras implicadas en los procesos energéticos.

La astaxantina es un antioxidante natural.

Policosanoles

Los policosanoles son una mezcla de alcoholes grasos naturales que se encuentran en la matriz de la caña de azúcar (*Saccharum officinalis*), de la cáscara del arroz (*Oryza sativa*) y en la cera de abeja (*Apis mellifera*).

Los policosanoles que contiene Armolipid Plus se extraen de la matriz de la caña de azúcar, sin alterar la estructura química y la proporción natural entre los distintos alcoholes grasos que se encuentran en dicha matriz natural.

Los policosanoles complementan la acción de los ingredientes anteriores.

Levadura roja

La levadura roja es producto de la fermentación del arroz (*Oryza sativa*) con una cepa concreta de *Monascus purpureus*.

Composición de Armolipid Plus

Un comprimido de Armolipid Plus contiene berberina, 500 mg; levadura roja (arroz fermentado con *Monascus purpureus*), 200 mg; policosanoles, 10 mg; coenzima Q10, 2 mg; astaxantina, 0,5 mg y ácido fólico, 0,2 mg.

Modo de empleo

Tomar un comprimido al día, preferiblemente junto o inmediatamente después de una comida.

Advertencias

No utilizar este complemento alimenticio durante el embarazo, la lactancia y si se está siguiendo un tratamiento con fármacos para reducir el nivel de colesterol. Mantener fuera del alcance de los niños menores de 3 años.

No sobrepasar la dosis diaria recomendada.

Los complementos alimenticios no sustituyen a una dieta equilibrada.

Presentación

Estuche conteniendo 20 comprimidos recubiertos.

Bibliografía:

- Caputi AP, Benvenuti C, ARMOWEB STUDYGROUP. Mejora de la eficacia de la dieta en pacientes con hipercolesterolemia mediante levadura roja de arroz más policosanoles. L'INTERNISTA 2008; 16: 53-60.
- Grupo de estudio START. Evaluación del uso de un complemento alimenticio con levadura roja de arroz más policosanoles en pacientes con hipercolesterolemia en la práctica clínica en España.
- Weijia Kong et al. Berberine is a novel cholesterol-lowering drug working through a unique mechanism distinct from statins. Nature Medicine. Volume 10. Number 12. December 2004.