項目	内容
名称	レシチン [英]Lecithin [学名]Phosphatidylcholine (ホスファチジルコリン)
概要	レシチンは、卵黄、ダイズ、酵母、カビ類などに含まれるリン脂質である。人の体内のリン脂質としては最も多く、細胞膜などの生体膜や脳、神経組織の構成成分として重要である。厳密にはホスファチジルコリンを意味する。しかし、健康食品の分野ではホスファチジルコリン、ホスファチジルエタノールアミン、ホスファチジルセリン、ホスファチジルイノシトール (いずれもリン脂質の仲間) の他、トリグリセリド、脂肪酸、炭水化物などを含むものをレシチンと呼んでいる。その含有成分比は原料によって異なる。例えば、卵黄レシチンはホスファチジルコリンを69%、ホスファチジルエタノールアミンを24%含み、ダイズレシチンはホスファチジルコリンが24%、ホスファチジルエタノールアミンが22%と19%のホスファチジルイノシトールを含む。レシチンは食品や医薬品の添加物、乳化剤、抗酸化剤などとして幅広く用いられている。
法規・制度	 ■食薬区分 ・レシチン (大豆レシチン/ホスファチジルコリン/卵黄レシチン): 「医薬品的効能効果を標ぼうしない限り医薬品と判断しない成分本質 (原材料)」に該当する。 ■食品添加物 ・既存添加物 植物レシチン (レシチン): 乳化剤 卵黄レシチン (レシチン): 乳化剤 ・指定添加物 ヒマワリレシチン: 乳化剤 ■海外情報 ・米国では、GRASに該当する。
成分の特性・品質	
主な成分・性質	・ホスファチジルコリン (phosphatidylcholine) 、ホスファチジルエタノールアミン (phosphatidylethanolamine) 、ホスファチジルセリン (phosphatidylserine 、ホスファチジルイノシトール (phosphatidylinositol) の他、トリグリセリド、脂肪酸、炭水化物など。
分析法	・品質の指標として、phosphatidylcholine (PC) and phosphatidylethanolamine (PE) が逆相カラム付きHPLCにより分析されている (PMID:1618980)。 HPLC-MS を用いて測定した食品中の総choline (choline、glycerophosphocholine、phosphocholine、phosphatidylcholine、sphingomyelin) 濃度は、牛肝臓 (418 mg/100 g) 、鶏肝臓 (290 mg/100 g) 、鶏卵 (251 mg/100 g) 、麦芽 (152 mg/100 g) 、ベーコン (125 mg/100 g) 、乾燥ダイズ (116 mg/100 g) 、豚肉 (418 mg/100 g) (PMID:12730414)。

有効性			
ヒトでの評価	循環器・ 呼吸器	調べた文献の中に見当たらない。	
	消化系・肝臓	調べた文献の中に見当たらない。	
	糖尿病・ 内分泌	調べた文献の中に見当たらない。	
	生殖・泌尿器	調べた文献の中に見当たらない。	
	脳・神経・感覚器	・妊婦99名 (試験群49名、平均30.2±3.8歳、アメリカ) を対象とした二重盲検無作為化プラセボ対照において、ホスファチジルコリン750 mg/日を、妊娠18週から出産後90日まで摂取させたところ、子どもが10ヶ月および12ヶ月齢時の認知発達機能 (global development index、言語発達、短期視空間記憶、長期エピソード記憶) に影響は認められなかった (PMID:23134891)。 ・健康な成人58名 (試験群28名、平均42.4±20.1歳、日本)を対象とした二重盲検無作為化プラセボ対照試験において、ホスファチジルコリン16.8 mg/日含有ブタ肝臓分解物を4週間摂取させたところ、認知機能評価 (WMS-R) に影響は認められなかった (PMID 32841683)。	
	免疫・がん・ 炎症	調べた文献の中に見当たらない。	
	骨・筋肉	調べた文献の中に見当たらない。	
	発育・成長	調べた文献の中に見当たらない。	
	肥満	調べた文献の中に見当たらない。	
	その他	RCT ・婦人科の開腹手術を受ける女性57名 (試験群29名、平均42歳、アメリカ) を対象とした二重盲検無作為化プラセボ対照試験において、手術前夜と術中にそれぞれレシチン10 gを摂取させたところ、血漿中TNF濃度や術後の痛みに影響は認められなかった (PMID:23568851)。	

参考文献

(PMID:1618980) J Chromatogr. 1992 May 15;598(2):209-18.

(PMID:12730414) J Nutr. 2003 May;133(5):1302-7.

(30) 「医薬品の範囲に関する基準」(別添1、別添2、一部改正について)

(PMID:23134891) Am J Clin Nutr. 2012 Dec;96(6):1465-72.

(PMID:23568851) Br J Anaesth. 2013 Aug;111(2):249-55.

(PMID:12730414) J Nutr. 2003 May;133(5):1302-7.

(PMID 32841683) Exp Gerontol. 2020;141:111064.

© National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition. All Rights Reserved.