

項目	内容
名称	クリルオイル [英]Krill Oil [学名]-
概要	<p>クリルオイルは、オキアミ科に属するマイクロネクトンであるオキアミ（ナンキョクオキアミ (Euphausia superb) など）から得られる油。n-3系不飽和脂肪酸である、DHAおよびEPAの含有量が高く、サプリメントとして利用されている。オキアミ以外の魚油についてはこちらを参照。</p>
法規・制度	<p>■ 食薬区分 「専ら医薬品として使用される成分本質（原材料）」にも「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）」にも該当しない。</p>
成分の特性・品質	
主な成分・性質	
分析法	-
有効性	
ヒト循環器・呼吸器での	<p>■ メタ分析 ・2016年3月までを対象に2つのデータベースで検索できた無作為化比較試験7報（検索条件：期間≥2週間）について検討したメタ分析において、クリルオイルの摂取は血中脂質（LDL-C、TG、HDL-C）の改善と関連が認められたが、血中脂質（TC）と</p>

の関連は認められなかった ([PMID:28371906](#))。

RCT : 海外

・脂質異常症患者120名 (平均51±9.46歳、カナダ) 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、クリルオイルをBMIに合わせて2~3 g/日 (30名)、1~1.5 g/日 (30名) または魚油3 g/日 (30名) を12週間摂取させたところ、クリルオイル、魚油ともに 血糖、血中脂質 (TG、TC、HDL-C) の改善が認められた ([PMID:15656713](#))。

・高トリグリセリド血症患者267名 (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、クリルオイル (EPA+DHA 200 mg/g含有) 0.5 g/日 (53名、平均46.4±12.7歳) または1 g/日 (53名、40.5±13.1歳)、2 g/日 (51名、44.3±12.1歳)、4 g/日 (58名、45.5±11.9歳) を12週間摂取させたところ、いずれの群も血中脂質 (TC、LDL-C、HDL-C、TG) に影響は認められなかった ([PMID:24461313](#))。

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

RCT : 海外

・過体重の男性47名 (平均46.5±5.1歳、ニュージーランド) を対象とした二重盲検クロスオーバー無作為化プラセボ対照試験において、クリルオイル (88%) とサーモンオイル (12%) の混合油を5 g/日、8週間摂取させたところ、糖代謝マーカー (空腹時血糖、インスリン、HOMA-IR、disposition index)、体重、体脂肪率、血圧、頸動脈内膜中膜厚、血中脂質 (TC、LDL-C、HDL-C、TC:HDL-C比、TG) に影響は認められなかった。一方、インスリン感受性は低下した ([PMID:26016867](#))。

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

RCT : 国内

・健康な男性42名 (61~72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、クリルオイル1 g (EPA 96.5 mg、DHA 46 mg含有) (13名)、イワシ油1 g (EPA 245.5 mg、DHA 125.5 mg含有) (14名) または中鎖脂肪酸1 g (15名) ×2回/日を12週間摂取させたところ、中鎖脂肪酸群と比較して、クリルオイル群、イワシ油群で記憶テスト中の背外側前頭前野のオキシヘモグロビン濃度の上昇が認められ、クリルオイル群のみで計算テスト中のオキシヘモグロビン濃度の上昇、記憶テスト中の脳波における事象関連電位P300潜時の短縮が認められた。一方、いずれの群もP300振幅に影響は認められなかった ([PMID:24098072](#))。

免疫・がん・
炎症

RCT : 海外

・成人37名 (試験群18名、平均25±5歳、イギリス) 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、クリルオイル2 g (EPA 240 mg+DHA 120 mg+アスタキサンチン244µg含有) /日を6週間摂取させたところ、自転車タイムトライアル3時間後の末梢血単核細胞のIL-2産生能、ナチュラルキラー細胞の細胞障害活性の上昇が認められたが、その他の免疫機能の指標 (血中IL-6、MDA、末梢血単核細胞のIFN-γ、IL-4、IL-10、IL-17産生能)、トライアルの成績、トライアル中の心拍数、VO2に影響は認められなかった ([PMID:26407095](#))。

骨・筋肉

RCT : 国内

・膝関節に痛みがある成人80名 (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、クリルオイル500 mg/日 (27名、平均47.7±9.4歳) または1 g/日 (26名、平均47.3±12.3歳) を4週間、朝食後に摂取させたところ、500 mg群においてのみ、膝のQOL (JKOM) 5項目の下位25項目中2項目 (靴下の脱ぎはきの困難さ、買い物の困難さ) のスコア、炎症マーカー (高感度CRP) の低下が認められた。一方、JKOMの総合スコア、各項目のスコア、日本整形外科学会関節機能評価に影響は認められなかった (2018092949)。

・膝関節に痛みがある成人47名（試験群25名、平均65.8±10.1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、クリルオイル1 g (EPA 120 mg、DHA 55 mg含有) ×2回/日を30日間摂取させたところ、膝のQOL (JKOM) 5項目の下位25項目中2項目（靴下の脱ぎはきの困難さ、負担のかかる家事の困難さ）のスコアの低下が認められた。一方、JKOMの総合スコア、各項目のスコア、日本整形外科学会関節機能評価に影響は認められなかった ([PMID:27701428](#))。

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 調べた文献の中に見当たらない。

参考文献

(22) メディカルハーブ安全性ハンドブック 第1版 東京堂出版 林真一郎ら 監訳

(30) 「医薬品の範囲に関する基準」(別添2、別添3、一部改正について)

([PMID:15656713](#)) *Altern Med Rev.* 2004 Dec;9(4):420-8.

([PMID:21042875](#)) *Lipids.* 2011 Jan;46(1):37-46.

([PMID:24461313](#)) *Nutr Res.* 2014 Feb;34(2):126-33.

([PMID:26016867](#)) *Am J Clin Nutr.* 2015 Jul;102(1):49-57.

([PMID:26407095](#)) *PLoS One.* 2015 Sep 25;10(9):e0139174.

([PMID:28371906](#)) *Nutr Rev.* 2017 May 1;75(5):361-373.

(2018092949) 薬理と治療. 2017;45(6):999-1026.

(76) 日本食品大事典 医歯薬出版

([PMID:24098072](#)) *Clin Interv Aging.* 2013;8:1247-57.

([PMID:27701428](#)) *PLoS One.* 2016 Oct 4;11(10):e0162769.