

項目	内容
名称	ベニコウジ [英]Red yeast rice、red rice、red leaven [学名]Monascus purpureus Went.、Monascus albidus K.Sato、Monascus anka K.Sato
概要	ベニコウジは、米に紅麹菌を植菌して発酵させたもので、深紅色を呈する。食品の着色料として、ハムやソーセージ、かまぼこなどに使用されてきた。
法規・制度	<p>■食薬区分</p> <ul style="list-style-type: none">・ 麴米：「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。 <p>■食品添加物</p> <ul style="list-style-type: none">・ 既存添加物 ベニコウジ黄色素 (モナスカス黄色素/紅麹/紅麹色素/モナスカス/モナスカス色素)：着色料ベニコウジ色素 (モナスカス色素/紅麹/モナスカス)：着色料 <p>■その他</p> <ul style="list-style-type: none">・ EUは、Monascus属紅麹由来のサプリメント中のシトリニン (カビ毒) の基準値を100µg/kgと定めている (104)。
成分の特性・品質	
主な成分・性質	<ul style="list-style-type: none">・ 市販のベニコウジ12製品 (アメリカ) について測定したところ、4製品からはシトリニン (カビ毒) が検出されたという報告がある (PMID:20975018)。
分析法	<ul style="list-style-type: none">・ 市販のベニコウジ製品中のモナコリン、シトリニンをHPLC-MS/MSで分析した報告がある (PMID:20975018)。・ 市販のベニコウジ製品中のモナコリンKをHPLC-DAD-QTOF-MSで分析した報告がある (PMID:28641460)。

有効性

ヒ 循環器・
ト 呼吸器
で
の
評
価

メタ分析

・2014年11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36報 (20試験、検索条件：期間≥4週間) について検討したメタ分析において、ベニコウジの摂取は血中脂質 (TC (12試験)、LDL-C (12試験)、HDL-C (12試験)、TG (12試験)) の改善と関連が認められたが、コレステロールについては試験によるばらつきが大きかった ([PMID:25897793](#))。

・2013年8月までを対象に6つのデータベースで検索できた無作為化プラセボ対照試験13報 (検索条件：期間≥4週間) について検討したメタ分析において、脂質異常症患者におけるベニコウジ摂取は、血中脂質 (TC (13報)、TG (11報)、LDL-C (13報)) 低下との関連が認められたが、TC、LDL-Cは試験によるばらつきが大きかった。一方、血中脂質 (HDL-C (12報)) との関連は認められなかった ([PMID:24897342](#))。

RCT：日本

・LDLコレステロールが高めの成人67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、ベニコウジ100 mg (モナコリンK 2 mg含有) /日 (21名、平均53.5±9.5歳) またはベニコウジ200 mg (モナコリンK 4 mg含有) /日 (23名、平均52.4±11.8歳) を8週間摂取させたところ、いずれの群も血中脂質 (LDL-C、TC) の低下が認められ、100 mg群と200 mg群間に差は認められなかった (2008301695)。

RCT：海外

・高コレステロール血症であるが薬物治療を受けていない83名 (試験群42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、ベニコウジ2.4 g/日を12週間摂取させたところ、血中脂質 (TC、LDL-C) の低下が認められた。一方、血中脂質 (TG、HDL-C) に影響は認められなかった ([PMID:9989685](#))。

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

調べた文献の中に見当たらない。

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

調べた文献の中に見当たらない。

参考文献

- [\(PMID:9989685\) Am J Clin Nutr. 1999 Feb;69\(2\):231-6.](#)
(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)
[\(PMID:16983142\) Ann Intern Med. 2006 Sep 19;145\(6\):474-5.](#)
(1999066872) *J Toxicol Pathol.* 1997;10(4):187-92.
[\(PMID:18838736\) Ann Intern Med. 2008 Oct 7;149\(7\):516-7.](#)
[\(PMID:20975018\) Arch Intern Med. 2010 Oct 25;170\(19\):1722-7.](#)
[\(PMID:22389767\) Sci Rep. 2012;2:298.](#)
[\(PMID:23227093\) Evid Based Complement Alternat Med. 2012;2012:127043.](#)
[\(PMID:23563686\) BMJ Case Rep. 2013 Apr 5;2013.](#)
[\(PMID:26920293\) Food Chem. 2016 Jul 1;202:262-8.](#)
[\(PMID:26810781\) Drug Test Anal. 2016 Mar-Apr;8\(3-4\):315-8.](#)
[\(PMID:25897793\) Atherosclerosis. 2015 Jun;240\(2\):415-23.](#)
[\(PMID:29356231\) Phytother Res. 2018 May;32\(5\):953-954.](#)
[\(PMID:24897342\) PLoS One. 2014 Jun 4;9\(6\): e98611.](#)
[\(PMID:30910808\) BMJ Case Rep. 2019 Mar 25;12\(3\):e227961.](#)
[\(PMID:26830519\) Curr Drug Saf. 2016;11\(3\):264-6.](#)
(91) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS)
(101) 新・櫻井総合食品事典 同文書院
(102) 健康・機能性食品の基原植物事典 中央法規
(103) 学名でひく食薬区分リスト 薬事日報社 佐竹元吉 監修
[\(104\) COMMISSION REGULATION \(EU\) 2019/1901](#)
(2008301695) 日本臨床栄養学会雑誌 2008 29(4) 425-33.
[\(PMID:28641460\) Eur J Prev Cardiol. 2017 Sep;24\(13\):1431-1434.](#)
[\(PMID:29582393\) Drug Saf. 2018 Aug;41\(8\):745-752.](#)