

項目	内容
名称	アロエ [英]Aloe、Aloe vera、Cape aloe、Curacao Aloes [学名]Aloe vera (L.) Burm.f、Aloe ferox Mill.、Aloe africana Mill.、Aloe barbadensis Mill.など
概要	アロエは、アフリカや南米で広く栽培されている多年生多肉植物で、アロエベラ、キュラソーアロエ、ケープアロエなどがある。食用としては、アロエベラが主に利用される。
法規・制度	■食薬区分 <ul style="list-style-type: none">・葉の液汁：「専ら医薬品として使用される成分本質 (原材料)」に該当する。・根、葉肉：「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。 ■日本薬局方 <ul style="list-style-type: none">・アロエ、アロエ末が収載されている。
成分の特性・品質	
主な成分・性質	
分析法	<ul style="list-style-type: none">・品質の指標として、barbaloinをUV検出器 (293 nm) 付HPLCにより分析した報告がある (PMID:4019374)。・aloinin、barbaloinおよびisobarbaloinをMEKCにより分析した報告がある (PMID:11254203)。・アロエドリンク中のbarbaloinおよびaloe-emodinをLC/MSにより分析した報告がある (PMID:12238148)。

有効性

ヒトでの評価	<p>RCT</p> <ul style="list-style-type: none"> 健康な成人16名 (平均25±5歳、アメリカ) 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、アロエベラ粉末1,200 mgを単回摂取させたところ、心電図や血圧に影響は認められなかった (PMID:21048211)。
消化系・肝臓	<p>RCT</p> <ul style="list-style-type: none"> 過敏性腸症候群の患者110名 (18歳以上、イギリス) 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、アロエベラ飲料60 mL×2回/日を5ヶ月間摂取させたところ、QOLの自己評価 (消化器症状評価 (GSRS)、過敏性腸症候群QOL評価 (IBSQOL)) に影響は認められなかった (PMID:21991499)。
糖尿病・内分泌	<p>メタ分析</p> <ul style="list-style-type: none"> 2016年1月までを対象に11のデータベースで検索できた無作為化比較試験8報について糖代謝マーカーを検討したメタ分析において、アロエベラの摂取は、糖尿病前症の人では空腹時血糖 (3報) の低下と関連が認められたが、HbA1c (2報) に影響は認められず、いずれも試験によるばらつきが大きかった。また、2型糖尿病患者ではHbA1c (4報) の低下と関連が認められたが、空腹時血糖 (5報) との関連は認められず、いずれも試験によるばらつきが大きかった (PMID:27009750)。 2016年1月までを対象に3つのデータベースで検索できた無作為化比較試験5報について検討したメタ分析において、糖尿病前症または2型糖尿病患者によるアロエベラの摂取は糖代謝マーカー (空腹時血糖 (5報)、HbA1c (2報))、血中脂質 (TG (4報)、TC (4報)、LDL-C (3報)、HDL-C (3報)) の改善との関連が認められたが、糖代謝マーカー (インスリン (2報)) との関連は認められず、いずれも試験によるばらつきが大きかった (PMID:27347994)。 <p>RCT</p> <ul style="list-style-type: none"> 脂質異常症の2型糖尿病患者60名 (試験群30名、平均56.8±10.7歳、イラン) 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、糖尿病治療薬 (グリブライド、メトホルミン) による治療とともに、アロエベラゲル300 mg×2回/日を2ヶ月間摂取させたところ、糖代謝マーカー (空腹時血糖、HbA1c)、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:22198821)。
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	<p>RCT</p> <ul style="list-style-type: none"> 健康な成人女性64名 (試験群32名、平均44.1±6.9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、アロエベラゲルパウダー0.5 g (アロエステロール40 µg) 含有ヨーグルト飲料100 g/日を12週間摂取させたところ、内側前腕において肌指標 (経皮水分損失量、肌の潤い、肌疲労、総弾力性、正味の弾力性、生物学的弾力性) の改善、コラーゲンスコアの低下抑制が認められた。一方、肌指標 (超音波エコー) に影響は認められなかった (PMID:28088806)。

参考文献

- (22) メディカルハーブ安全性ハンドブック 第2版 東京堂出版 林真一郎ら 監訳
(58) The Complete German Commission E Monographs
[\(PMID:4019374\) J Assoc Off Anal Chem. 1985 May-Jun;68\(3\):493-4.](#)
[\(PMID:11254203\) J Chromatogr B Biomed Sci Appl. 2001 Mar 5;752\(1\):91-7.](#)
[\(PMID:12238148\) Shokuhin Eiseigaku Zasshi. 2002 Jun;43\(3\):122-6.](#)
(2004172350) 診療と新薬. 2004;41(1):4-5.
[\(PMID:6744846\) Contact Dermatitis. 1984 Jul;11\(1\):51](#)
[\(PMID:7416761\) Arch Dermatol. 1980 Sep;116\(9\):1064-5.](#)
[\(PMID:2022130\) Cutis. 1991 Mar;47\(3\):193-6](#)
[\(PMID:17726067\) Ann Pharmacother. 2007 Oct;41\(10\):1740-3. Epub 2007 Aug 28](#)
[\(PMID:10048309\) Photochem Photobiol. 1999 Feb;69\(2\):141-7.](#)
[\(PMID:1608272\) J Ethnopharmacol. 1992 Apr;36\(2\):147-54.](#)
[\(PMID:15292490\) Ann Pharmacother. 2004 Oct;38\(10\):1651-4.](#)
[\(PMID:19654201\) Ann Oncol. 2009 Aug;20\(8\):1445-6.](#)
[\(PMID:20191055\) J Korean Med Sci. 2010 Mar;25\(3\):492-5.](#)
[\(PMID:21048211\) Am J Health Syst Pharm. 2010 Nov 15;67\(22\):1942-6.](#)
[\(PMID:21055672\) Ann Allergy Asthma Immunol. 2010 Nov;105\(5\):404-5.](#)
[\(PMID:21991499\) ISRN Gastroenterol. 2011;2011:206103.](#)
[\(PMID:21830935\) Drug Chem Toxicol. 2012 Jan;35\(1\):32-5.](#)
[\(PMID:21842479\) Phytother Res. 2012 Mar;26\(3\):445-51.](#)
[\(PMID:22198821\) Planta Med. 2012 Mar;78\(4\):311-6.](#)
[\(PMID:24143044\) Pharmacogn Mag. 2013 Oct;9\(Suppl 1\):S44-8.](#)
[\(PMID:25073673\) Korean J Gastroenterol. 2014 Jul 25;64\(1\):54-8.](#)
[\(PMID:25730795\) Pak J Pharm Sci. 2015 Mar;28\(2\):635-40.](#)
[\(PMID:26094056\) Int J Surg Case Rep. 2015;13:37-9.](#)
[\(PMID:26730330\) Iran J Basic Med Sci. 2015 Oct;18\(10\):967-73.](#)
[\(PMID:26657577\) J Ethnopharmacol. 2016 Feb 3;178:40-9.](#)
[\(PMID:27009750\) J Clin Pharm Ther. 2016 Apr;41\(2\):180-8.](#)
[\(PMID:27347994\) Nutrients. 2016 Jun 23;8\(7\). pii: E388.](#)
[\(PMID:27856182\) Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2016 Nov 14. pii: S2210-7401\(16\)30150-4.](#)
[\(PMID:28009901\) Food Funct. 2017 Jan 25;8\(1\):315-322.](#)
[\(PMID:28539037\) Korean J Gastroenterol. 2017 May 25;69\(5\):312-315](#)
[\(PMID:26874569\) Neurologia. 2017 Oct;32\(8\):546-547.](#)
(91) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS)
(2013125410) 日本老年医学会雑誌. 2012;49(5):666.
(2008072668) 皮膚病診療. 2007;29(Suppl.):4-13.
[\(PMID:17868225\) Contact Dermatitis. 2007 Oct;57\(4\):278-9.](#)
[\(PMID:16099348\) Arch Med Res. 2005 Sep-Oct;36\(5\):608.](#)
[\(PMID:2962713\) CMAJ. 1988 Feb 15;138\(4\):336-8.](#)
[\(PMID:15633238\) World J Gastroenterol. 2005 Jan 14;11\(2\):303-4.](#)
(101) 健康・機能性食品の基原植物事典 中央法規
(102) 学名でひく食薬区分リスト 薬事日報社 佐竹元吉 監修
[\(PMID:28088806\) Skin Pharmacol Physiol. 2016;29\(6\):309-317.](#)