


| 項目       | 内容   |
|----------|--|
| 名称       | エキナセア、エキナケア、パープルコーンフラワー、ブルプレア、ムラサキバレンギク [英]Echinacea [学名]Echinacea purpurea (L.) Moench、angustifolia、pallida.  |
| 概要       | エキナセアは、北米に分布するキク科の多年草。高さ1.2 m程度に生長する。主に根（エキナセア根）および根茎が利用される。エキナセアには3種類（E.augustifolia、E.pallida、E.purpurea）あり、種類に応じて根、葉、全草など異なる部位が利用されている。    |
| 法規・制度    | <p>■食薬区分</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全草：「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。</li> </ul>   |
| 成分の特性・品質 |  |
| 主な成分・性質  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・精油（フムレン、カリオフィレン）、配糖体エキナコシド（echinacosides）、多糖類、ポリアセチレン、イソプチルアルクラミン、樹脂、ベタイン、イヌリン、セスキテルペン、ヘテロキシラン（heteroxylan）、アラビノガタクトン（arabinogalactan）、チコリ酸（chicoric acid）、エキナシン（echinacin）。</li> <li>・成分は、多糖（fucogalactoxyloglucans（MW 10,000, 25,000）、acidic arabinogalactan（MW 75,000）、4-O-methylglucuronoarabino-xylan（MW 35,000））、カフェ酸誘導体（echinacoside、chicoric acid、cynarin）、アルキルアミド（echinacein、echinolone）、その他（精油、イヌリン、ベタイン、アルカロイド）。</li> </ul>   |
| 分析法      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・エキナセア中のchicoric acid（チコリ酸）及びcaftaric acidの分析法としてUV検出を用いたMEKC法（micellerelectrokinetic chromatographic method）があり、70 mM sodium deoxycholate含有 40 mM ホウ酸緩衝液（pH 9.2）を用いて波長 300 nm でのUV測定を行う（<a href="#">PMID:11860138</a>）。また、cyclodextrin（CD）を利用したCD-MEKC改良法もある（<a href="#">PMID:12207319</a>）。</li> <li>・エキナセア（E. angustifoliaおよびE. purpurea）の根およびエキナセア含有製品中のアルキルアミド（24種）をエレクトロスプレーイオン化質量分析器およびダイオードアレイ検出器付超高速液体クロマトグラフィー（UFLC）で分析した報告がある（<a href="#">PMID:21702479</a>）。</li> </ul> |

## 有効性

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| ヒ 循環器・<br>ト 呼吸器<br>で<br>の<br>評<br>価 | <p><b>メタ分析</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・10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6報について検討したメタ分析において、エキナセアの摂取（5報）は、再発性呼吸器感染症のリスク低下と関連が認められたが、試験によるばらつきが大きかった (<a href="#">PMID:25784510</a>)。</li> <li>・2012年3月までを対象に4つのデータベースで検索できた無作為化比較試験16報について検討したメタ分析において、センシンレン（4報）、エキナセア（2報）の摂取は、上気道感染症や風邪による咳の軽減と関連が認められたが、いずれも試験によるばらつきが大きかった (<a href="#">PMID:26840418</a>)。</li> </ul> <p><b>RCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・健康な成人170名（平均43±14歳、試験群85名、オーストラリア）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、エコノミークラスでの長時間（15～25時間）の飛行を伴う旅行（1～5週間）の出発14日前から帰国14日後までの間、エキナセア根抽出物（アルキルアミド4.4 mg/粒含有の標準品）を1～2粒×2回/日摂取させたところ、帰国時の呼吸器症状（WURSS-44）の抑制が認められた (<a href="#">PMID:22229040</a>)。</li> </ul>  |
| 消化系・肝臓                              | 調べた文献の中に見当たらない。  |
| 糖尿病・<br>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・<br>感覚器                        | 調べた文献の中に見当たらない。  |
| 免疫・がん・<br>炎症                        | <p><b>メタ分析</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の無作為割付臨床試験（RCT）を統合した1件のシステマティック・レビューから、いくつかのエキナセア製剤が、風邪の治療と予防にプラセボよりも効果があるという可能性を示す限定的なエビデンスがみられたが、通常の風邪の治療と予防に特定のエキナセア製剤を推奨するだけの十分なエビデンスは見つからなかった（25）。</li> <li>・2006年4月までを対象に4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14報について検討したメタ分析において、エキナセアの摂取は、風邪の発症率の低下（9報）、風邪症状の持続期間の短縮（7報）との関連が認められたが、試験によるばらつきが大きかった(<a href="#">PMID:17597571</a>)。</li> </ul> <p><b>RCT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・風邪のひき始めの患者719名（平均33.7±14.4歳、試験群366名、アメリカ）を対象とした無作為化比較試験において、エキナセア乾燥根（<i>E.purpurea</i>根と <i>E.angustifolia</i>根をほぼ等量含有）を1日目は10.2 g/日、その後4日間は5.1 g/日摂取させたところ、罹患期間や重症度に影響は認められず (<a href="#">PMID:21173411</a>)、プラセボ効果が大きかった (<a href="#">PMID:21747102</a>)。</li> <li>・健康な成人58名（試験群28名、平均38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、冬季（11月～12月）にエキナセア900 mg×2回/日を8週間摂取させたところ、上気道症状の予防に影響は認められなかった (<a href="#">PMID:18450126</a>)。</li> <li>・二重盲検試験において、根のエキス450 mg/日摂取により、インフルエンザの症状を緩和し、罹患期間を短縮することが示された（23）。</li> </ul> |

|       |   |
|-------|---|
| 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   | <b>RCT</b><br>・健康な若年成人男性24名 (試験群12名、平均25.2±1.4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、エキナセア8,000 mg/日を4週間摂取させたところ、VO <sub>2</sub> maxの増加が認められたが、赤血球数、エリスロポエチン濃度、運動負荷における心拍数に影響は認められなかった ( <a href="#">PMID:22728943</a> )。 |

参考文献

- (20) ハーブ大百科 誠文堂新光社 デニ・バウン
- (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
- (23) 天然食品・薬品・化粧品の記事 朝倉書店 小林彰夫ら 監訳
- (25) クリニカル・エビデンス日本語版 日経BP社 日本クリニカル・エビデンス編集委員会
- (58) The Complete German Commission E Monographs  
[\(PMID:11860138\) J Chromatogr A. 945: 239-247, 2002](#)  
[\(PMID:12207319\) Electrophoresis. 23: 3084-3092, 2002](#)  
[\(PMID:16049208\) N Engl J Med. 2005 Jul 28;353\(4\):341-8.](#)  
[\(PMID:11814277\) Ann Allergy Asthma Immunol. 2002 Jan;88\(1\):42-51](#)  
[\(PMID:9507713\) Med J Aust. 1998 Feb 16;168\(4\):170-1](#)  
[\(PMID:18605369\) Isr Med Assoc J. 2008 May;10\(5\):390-1.](#)  
[\(PMID:18450126\) Ann Allergy Asthma Immunol. 2008 Apr;100\(4\):384-8.](#)  
[\(PMID:10817735\) Antimicrob Agents Chemother. 2000 Jun;44\(6\):1708-9.](#)  
[\(PMID:18831749\) BMC Complement Altern Med. 2008 Oct 2;8:56.](#)  
[\(PMID:19650152\) Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2009 Nov;18\(11\):1039-47.](#)  
[\(PMID:20890257\) South Med J. 2010 Nov;103\(11\):1173-4.](#)  
[\(PMID:21173411\) Ann Intern Med. 2010 Dec 21;153\(12\):769-77.](#)  
[\(PMID:21747102\) Ann Fam Med. 2011 Jul-Aug;9\(4\):312-22.](#)  
[\(PMID:22229040\) Evid Based Complement Alternat Med. 2012;2012:417267.](#)  
[\(PMID:20374973\) Phytomedicine. 2010 Aug;17\(10\):830-3.](#)  
[\(PMID:20653355\) Pharmacotherapy. 2010 Aug;30\(8\):797-805.](#)  
[\(PMID:17214607\) Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2007 Jan;100\(1\):23-30.](#)  
[\(PMID:22607644\) J Diet Suppl. 2012 Jun;9\(2\):90-5.](#)  
[\(PMID:22728943\) J Strength Cond Res. 2012 Jul;26\(7\):1928-33.](#)  
[\(PMID:18249315\) Eur J Intern Med. 2008 Mar;19\(2\):148.](#)  
[\(PMID:24730468\) J Pharm Pharmacol. 2014 Sep;66\(9\):1339-46.](#)  
[\(PMID:25288248\) J Paediatr Child Health. 2014 Oct;50\(10\):841.](#)  
[\(PMID:25153228\) Drug Metabol Drug Interact. 2014;29\(4\):269-79.](#)  
[\(PMID:18331390\) Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2008 May;102\(5\):466-75.](#)  
[\(PMID:25711432\) Contact Dermatitis. 2015 May;72\(5\):342-4.](#)  
[\(PMID:26119446\) J Postgrad Med. 2015 Jul-Sep;61\(3\):211-2.](#)  
[\(PMID:20041425\) Phytother Res 2010 24\(6\) 810-6](#)  
[\(PMID:26840418\) Forsch Komplementmed. 2015;22\(6\):359-68.](#)  
[\(PMID:27308086\) Balkan Med J. 2016 May;33\(3\):366-9.](#)  
[\(PMID:21738505\) Case Rep Neurol. 2011 May;3\(2\):141-6.](#)  
[\(PMID:27695271\) Pharmacognosy Res. 2016 Oct-Dec;8\(4\):292-297.](#)  
[\(PMID:25784510\) Adv Ther. 2015 Mar;32\(3\):187-200.](#)  
[\(PMID:16415120\) Drug Metab Dispos. 2006 Apr;34\(4\):577-82.](#)  
[\(PMID:19906827\) Evid Based Complement Alternat Med. 2011;2011:213021.](#)

[\(PMID:17430641\) J Pharm Pharmacol. 2007 Apr;59\(4\):567-73.](#)  
[\(PMID:23701184\) Br J Clin Pharmacol. 2013 Sep;76\(3\):467-74.](#)  
[\(PMID:25430798\) Xenobiotica. 2015 May;45\(5\):406-12.](#)  
[\(PMID:18214849\) Mol Nutr Food Res. 2008 Jul;52\(7\):755-63.](#)  
[\(PMID:21078942\) Antimicrob. Agents. Chemother. 2011;55\(1\):326-30.](#)  
[\(PMID:20666626\) Xenobiotica. 2010;40\(10\):663-669.](#)  
[\(PMID:17597571\) Lancet Infect Dis. 2007 Jul;7\(7\):473-80.](#)  
[\(PMID:20573086\) Br J Clin Pharmacol. 2010 May;69\(5\):508-15.](#)  
[\(PMID:19790031\) Planta Med. 2010 Mar;76\(4\):378-85.](#)  
[\(PMID:21702479\) J Agric Food Chem. 2011 Aug 10;59\(15\):8086-94.](#)  
[\(PMID:31113761\) J Integr Med. 2019 Sep;17\(5\):338-343.](#)  
[\(PMID:22869560\) Antimicrob Agents Chemother. 2012 Oct;56\(10\):5328-31.](#)

---