

大棗 ZIZYPHI FRUCTUS

(基原)

Zizyphus jujuba Miller var. *inermis* Rehder (クロウメモドキ科Rhamnaceae)
またはその他同属植物の成熟果実を乾燥させたものである¹⁾。

* 東医研薬局では河南省産の紅棗を使用している。(日本薬局方大棗)

(性状)

だ円球状又は広卵形を呈し、長さ2~3cm、径1~2cmである。外面は赤褐色であら
いしわがあるか、又は暗灰赤色で細かいしわがあり、いずれもつやがある。両端
はややくぼみ、一端に花柱の跡、他端に果柄の跡がある。外果皮は薄く革質で、
中果皮は厚く暗灰褐色を呈し、海綿ようで軟らかく粘着性があり、内果皮(核)
は極めて堅く紡錘形で、二室に分かれる。種子は卵円形で偏平である¹⁾。

弱い特異なにおいがあり、味は甘い¹⁾。

基原植物は落葉の低木か小高木で高さ10mに達するものもあり、よく分枝する。
葉は互生し、卵形~長卵形で長さは2~4cmです。集散花序に淡緑色の小花を付け、
径は約5mmです。核果は楕円形~球形で長さは1.5~3cm、表面はなめらかで、初め
は黄褐色ですが、熟すと暗紅色になる。〈花期4~5月 果期9~10月〉¹⁾

9月中旬ごろ、紅く熟した果実を採り軽く湯に通し、乾燥させる¹⁾。

(産地) ^{1) 6) 8) 15) 16)}

中国産：山東・河南省に主産し品質最良である。その他河北・山西・四川・貴
州などの各省にも産する。

〈果肉が厚く種子が小さく、味は甘く酸味は少ない〉

朝鮮産：中国産と日本産との中間に位す。

〈種子は中国産より大きく果肉は日本産より厚い〉

日本産：大阪の河内・岐阜の古河などで栽培されていたが、産量は少ない。

〈果肉が薄く、甘味がやや弱くわずかに酸味がある〉

*年間の輸入量約1000トン

注名がE・D・L・J・K・L・M

3号通して 乾燥 黒糖 100% 赤い汁の味

品種は400種類以上あり、形や産地、加工法により名前がつけられ、食用や薬用に用いられている。(大泡棗・大灰棗・紅棗・小棗・黒棗・南棗・蜜棗・烏棗)¹⁵⁾

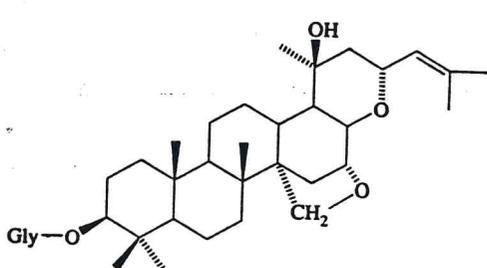
大きさ	大 型		小 型	
品 種	大泡棗	大灰棗	紅 棗	小 棗
形 状	だ円球~広卵形	だ円球形	だ円球形	だ円球形
し わ	あらい	細かい	細かい	細かい
外面の色	赤褐色	赤~暗灰赤褐色	赤褐色	赤褐色
核(内果皮)	狭卵形	紡錘形	紡錘形	紡錘形
甘 味	++	+++	+	+

(品質)

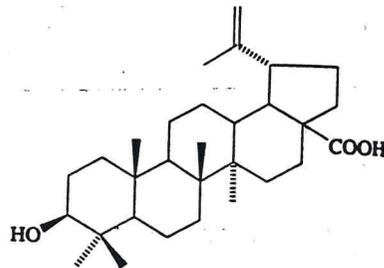
果実は大きく外面に赤みとつやがあり、果肉は厚く核が小さく潤いがあり、甘みが強く、酸味のないものを良品とする¹³⁾¹⁵⁾。

(成分) ¹⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾

- 糖 質 単糖類 D-fructose D-glucose Sucrose
多糖類 zizyphus-arabinan
- トリテルペン . . . oleanolic acid betulinic acid ursolic acid
alphaltolic acidおよびp-coumaric acidのエステル類
- サポニン zizyphus saponin I・II・III jujuboside B
- グリコシド roseoside zizybeoside I・II
- 有機酸 malic acid tartaric acid
- ヌクレオチド . . . cyclic AMP cyclic GMP



zizyphus saponin



betulinic acid

中国産の一番すべり

(現代薬理)

抗アレルギー作用、弱いながらも抗ストレス潰瘍作用があり、さらに大腸中に多量のcyclic-AMP、cyclic-GMPが存在し、その他糖質、粘液質、各種有機酸類、トリテルペンも含まれている。これらは、滋養効果、炎症緩和作用、消化管に対する作用があると考えられている¹⁷⁾。

抗アレルギー作用

アルコールエキスは、ラットの腹腔内投与でアレルギー反応でレアギン抗体の産出を抑制し、48h homologous PCAにおいても抑制作用がみられ、活性成分としてethyl α D-fructofuranosideが確認された¹⁾。

熱水抽出エキスは、ラットのegg albuminによる2h heterologous PCA反応を抑制した¹⁾⁵⁾。

水抽出液は、成人健康男性の経口投与により末梢血や白血球内のcyclic-AMP値を増加させた。また大腸中にはcyclic-GMPそのものも多量に含まれているが、血中濃度は変化させなかった⁵⁾。

中性多糖のzizyphusarabinanには、抗補体活性が確認されている¹⁾。

抗ウィルス作用 (シアリダーゼ阻害作用)

水抽出物について、シアリダーゼに対する作用を調べたところ阻害率は36.8%であった⁵⁾。

抗ストレス性潰瘍作用

メタノールエキスは、経口前投与で浸水ストレス負荷ラットの胃潰瘍発生を抑制した¹⁾⁵⁾。

神経細胞賦活作用

zizyphus saponinは、培養鶏胚脊髄後根神経節や交感神経節の神経成長因子(NGF)による神経繊維の修復成長を増強した⁵⁾。

アルドース レダクターゼ阻害作用

大棗は、Dufraneらの方法に準じたラットレンズaldose reductase活性に対し、強い阻害活性を示した⁵⁾。

腎障害阻害改善作用

水製エキスは、ラット連続経口投与で、抗糸球体基底膜腎炎に対し、BUN上昇を抑制し糸球体の富核を減少させた¹⁾⁵⁾。

蝕歯予防作用

成分中のoleanolic acidおよびursolic acidは、う蝕病原菌による水不溶性グルカンの形成に対し、阻害作用を認めた¹⁾⁵⁾。

その他 鎮痛作用・運動抑制・睡眠延長作用・血小板凝集抑制および血栓予防
体重増加・心拍数増加・血圧下降 ⁵⁾⁷⁾¹⁴⁾¹⁷⁾

(古典的薬効・薬能)

薬味：甘 薬性：平 帰経：脾経 ⁹⁾

胸腹部の病的な状態を治す。飲食物の吸収や排泄を改善し、胃腸などの内臓の働きを調節する。体内の連絡や血液の流れを助ける。筋肉のひきつれを治し、呼吸困難や体内の水分の不足、生理的な条件が不足しているもの、神経過敏、手足の倦怠感を治す。またあらゆる他の薬と合わせて、その薬効を調和する⁹⁾¹⁰⁾¹³⁾。

神農本草経：(上品に記載)

『心腹邪気を治し、中を安じ、脾を養い、十二経を助け、胃気を、平らにし、九窮を通じ、少気、少津、身中の不足を補う。大いに驚き、四肢重し、百薬を和す。久しく服すれば、身を軽くし、年を長ず。』¹²⁾

李時珍：『烏頭、附子、天雄の毒を殺し、陰陽を調和し、津液を生ず。』¹³⁾

葉微：『攣引強急を主治す。傍ら咳嗽を治す。奔豚、煩燥、身痛、脇痛、腹中痛を治す。』⁵⁾

重校 葉徴：『攣引強急を主治す。故に能く胸脇引痛、咳逆、上気、裏急、腹痛を治し、奔豚、煩燥、身疼、頸項強、涎沫するを兼治す。』¹⁰⁾

中 医： 薬味：甘 薬性：温
補脾胃、養営安神、緩和薬性⁹⁾

(その他)⁷⁾

大棗
↑
呼吸
(陰)
↓
甘草
生姜
胃丸
(陽)

大棗+生姜	<補気作用>	ex)四君子湯
大棗+甘草・小麦	<鎮静作用>	ex)甘麦大棗湯
大棗+麻黄・附子(祛風散寒薬)	<鎮痙作用>	ex)越婢加朮附湯
大棗+芫花・甘遂(強烈な薬物)	<薬性緩和作用>	ex)十棗湯

*気剤として入れるときは、生姜と一緒に用いる。生姜の刺激性を大棗で緩和し、大棗で生じる腹部膨満感を生姜で減少させる。また作用の強烈な薬物に配合すると、性質をやわらげて消化機能(脾胃)に対する傷害が少なくなる。辛味や苦味の薬物が多い処方にも使用して味を矯正し、薬性をやわらげる。

*黒棗・南棗は養血補中の効があり、紅棗はやや燥性が強く補養力が弱いので一般に補益剤としては使用しないが、アレルギー性紫斑病に効果がある。

*未熟な大棗を食すると、特に虚弱体質の者は、胃腸障害、水分代謝異常を起こすことがある。

<参考文献>

- 6) 現代東洋医学 5 (4) 1984
- 15) ツムラ生薬ノート
- 16) 原色和漢薬図鑑
- 17) The Campo 6 (3) 1988

参考文献

- 1) 日本薬局方 第12改正
- 2) 和漢薬百科図鑑 難波恒雄著
- 3) ウチダ和漢薬勉強会資料 佐橋先生
- 4) ウチダ和漢薬生薬資料
- 5) 生薬ハンドブック ツムラ
- 6) 現代東洋医学
- 7) 漢方製剤の知識 薬事日報社 ツムラ
- 8) 新古方薬囊 荒木性次 方術信和会
- 9) 漢薬の臨床応用 神戸中医学研究会
- 10) 薬徴・類聚方広義 西山英雄 創元社
- 11) 本草備要
- 12) 神農本草経 森立志 昭文堂
- 13) 意釈神農本草経 小曾戸丈夫 築地書館
- 14) 和漢薬物学 大塚恭男 南山堂