

やまぶどう

純正搾原液

1. 高ポリフェノール（アントシアニン等を含む）

高級赤ワインの約2倍以上のポリフェノール

ポリフェノール含有 290mg/100ml <フォリン・チオカルト法による>

※ 2011年実測値（高級赤ワインの平均値は約150mg/100ml）

2. やまぶどう単品品種の原料

<小公子>という品種のやまぶどうだけで、純正原液を作っております。

不純物・添加物なしにもこだわりを持っています。

3. 無農薬&無化学肥料

手間はかかりますが、安心と安全にもつながる自然な栽培法を採用しています。

4. 熟成したストレート搾原液

半年以上熟成させた後、上澄み液のみを瓶詰め。

熟成により、他にはない濃厚な味わいを楽しむことができます。



※注意事項※

直射日光は避けて保存してください

開封後は冷蔵庫に入れお早めにお飲みください

内容量 : 300ml

飲み方 : ロック

1~2倍の水希釈

炭酸飲料割り(1:1)

ヨーグルト等



ヤマブドウ果実の抗炎症・抗アレルギー等の活性と活性成分研究

岡山大学・有元佐賀恵

1. 背景・目的

食品飲料など食生活環境が炎症・アレルギー・癌・その他の生活習慣病など多くの疾患に大いに影響していることはよく知られている。アトピーなどのアレルギー性炎症は子供の約一割が罹患しており、また慢性炎症は発がん要因のひとつであることが知られているが、食用果実の抗炎症作用の研究は多くない。



ヤマブドウ(*V. coignetiae*)果実は、高濃度アントシアニン色素と多量のポリフェノールを含んでおり、機能性成分を含む可能性があるが、まだ研究されていない。葡萄に関与しては研究が進んでいるが、同じツジジ科スノキ属(*Vaccinium*)に属するブルー

ベリーとクランベリーの機能性が異なるように、ヤマブドウにブドウとは異なる機能性がある可能性は十分あると考えられる。

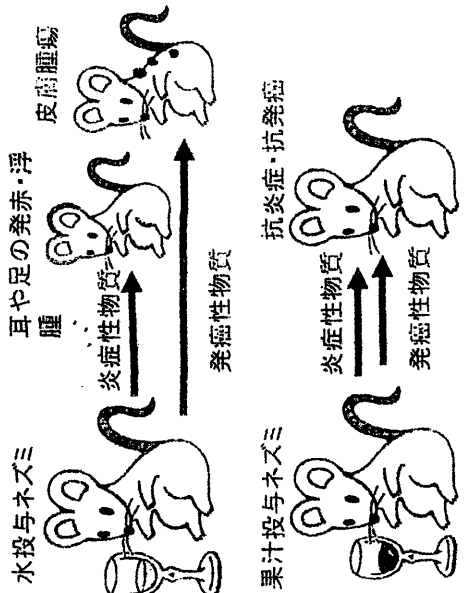
本研究の目的は、

- 1) ヤマブドウ果汁及び加工品のヤマブドウワイン・ピネガー成分の抗炎症・抗アレルギー作用とその機構を明らかにすること。
- 2) 動物モデルにおけるヤマブドウ果汁・ピネガー成分のがん予防機能について評価すること。
- 3) がん予防機能を解明するための、作用機構を明らかにすること。ブドウとの比較評価を行なうこと。
- 4) 有効成分を単離・同定すること。
- 5) 機能性の高い品種の選抜を行なうことである。

2. 当該年度の実施内容

森山産のヤマブドウ果汁、ヤマブドウワイン・ピネガー、及び比較のためにブドウ(マスカットベリーA種とコンコード種(市販品))の果汁についても以下の研究を行なった。

- 1) 果汁・ピネガー中のポリフェノール量の定量
果実等植物由来の機能性成分としてポリフェノール類が知られているので、ヤマブドウ果汁・ピネガー中の量を測定し、ブドウと比較した。
- 2) ヤマブドウ果汁・ピネガーの抗酸化活性研究
発癌や老化などに関係しているとされるフリーラジカルを消去する抗酸化活性を測定し、ブドウと比較した。
- 3) ヤマブドウ果汁・ピネガーの抗炎症活性研究
マウスの耳の腫れに対する予防効果を研究した(図)。
- 4) マウス皮膚2段階発癌試験による、ヤマブドウの発癌予防効果の研究(図)
- 5) 抗遺伝子損傷性・抗変異原性測定
- 6) 果実成分中の有効成分単離同定研究
- 7) 機能性の高い品種の選抜・開発



3. 成果及び事業化の見通し

成果

- 1) 総ポリフェノール含量はヤマブドウ果汁4.5 g/L、ヤマブドウピネガー4.2 g/L、ブドウ(ベリーA)果汁3.2 g/L、ブドウ(コンコード)果汁4.0 g/Lであり、ヤマブドウ果汁の含量が最も多かった。また、酵母発酵・酢酸発酵をへてピネガーとしても、総ポリフェノール量はほとんど減少していないことも分かった。
- 2) ヤマブドウ果汁・ピネガー成分に、フリーラジカル消去活性があることが分かった。しかも、ブドウ果汁と比べ、ヤマブドウ果汁が最も少量でラジカル消去活性を示した。
- 3) ヤマブドウ果汁・ピネガーの抗炎症活性研究を行い、良い結果が得られた。
- 4) マウス皮膚2段階発癌がん試験において、ヤマブドウ果汁をあらかじめ塗っておいた皮膚には、塗らなかつた皮膚と比べて、皮膚発がん物質による腫瘍の発生数、発生率とも有意に低かった。また、ピネガーを塗布した場合も、有意に皮膚腫瘍発生数が減少した。
- 5) ヤマブドウ果汁・ピネガーは抗遺伝子損傷性を示した。
- 6) 果汁中の有効成分を単離同定中である。
- 7) 機能性の高い品種の選抜が可能と分かった。
見通し

- 1) ヤマブドウ果汁及びヤマブドウピネガー成分の、外用薬剤としての適用により、マウスでの抗皮膚腫瘍性が確認された。したがって、外用薬(軟膏やクリーム等)や化粧品原料としての開発が期待される。
- 2) ブドウ(ベリーAとコンコード)と比較して、ポリフェノール含量、フリーラジカル消去、抗遺伝子損傷作用ともに優れており、ブドウよりも高い機能性をもつ食品の開発も期待される。
- 3) 実施中のヤマブドウ樹の品種選抜研究により、機能性が高く、かつ糖度などの品質も高い株を選抜することができると期待される。