

2024/10/4改

백포도 (나이아가라 종) 건조 과피 분말
「**훗카이도 백포도 과피 분말**」소개

일본 유지 주식회사
기능식품사업부

본 자료는 비즈니스 파트너를 위한 정보 제공 자료이며
일반 소비자용은 아닙니다.

홋카이도 와인 주식회사와의 협업

본사 소재지 : 홋카이도 오타루시 아사자토가와 온천 1-130

설립: 1974년 1월

자본금: 4억4689만엔(2020년 11월 30일 기준)

사원수: 79명 (2023년 11월 30일 현재)

주요사업내용 : 주류 제조업(홋카이도 산 및 일본산 원료 포도 100% 사용의 비 가열 생 와인 양조, 맥주 제조)과 판매, 원료 포도와 관련된 영농 지도·관리·조달, 포도 압착 잔사(찌꺼기)와 관련된 신규 사업



홋카이도 백포도 과피 분말 개요

- ✓ 백포도(나이아가라 종)의 과피를 그대로 분말화한 파우더
- ✓ 에탄올 등의 유기용제는 미 사용
- ✓ 동물 시험·임상 시험을 통해 피부 수분 증산량과 각층 수분량 개선 확인
- ✓ 올레아놀산과 폴리페놀 함유
- ✓ 섭취 권장량은 500mg/일~
- ✓ 기능성 표시 식품 대응 소재로 신고 검토 중(임상 시험 실시 예정)

추천 포인트

- ✓ 화이트 와인을 제조한 찌꺼기로 친환경 제품 설계에 매우 적합합니다
- ✓ 100 % 홋카이도에서 기른 백포도 (나이아가라종)를 사용하고 있습니다

백포도(나이아가라 종)란

나이아가라 종

- ✓ 북미산 화이트 와인용 포도 품종
- ✓ 열매는 굵은 녹색으로 매우 달고 육즙이 풍부한 과육과 그윽한 향기
- ✓ 주로 디저트 와인이나 주스 제조에 사용

홋카이도 와인 주식회사 사토 토모유키(홋카이도대학 농학부 객원 준교수)



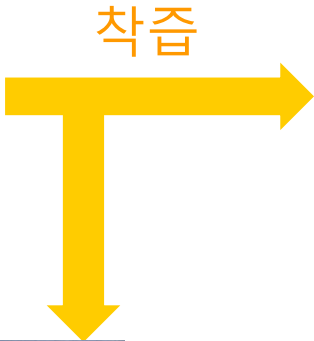
홋카이도 와인 주식회사의 엄선된 포도 만들기는 이쪽

화이트 와인의 대표적인 제조법과 과피·종자 분말화



©2024北海道ワイン株式会社

원료(백포도)



©2024北海道ワイン株式会社



©2024北海道ワイン株式会社



©2024北海道ワイン株式会社

와인 제조 찌꺼기



©2024北海道ワイン株式会社

분별
분쇄



과피 분말

종자 분말

와인 제조



와이너리 견학



©2024北海道ワイン株式会社



©2024北海道ワイン株式会社

北海道ワイン株式会社のこだわりのワイン造りとワイナリー見学のご案内はこちら

홋카이도 백포도 과피 분말의 피부 미용 효과 (동물 실험)

【실험 방법】

(미발표 데이터)

- 마우스 Hos:HR-1
- 특수 사료로 건조 상태 유발
- 특수 사료 6주 사료 급여
- 피부 수분 증산량, 각층 수분량을 0,4,5,6주차에 측정

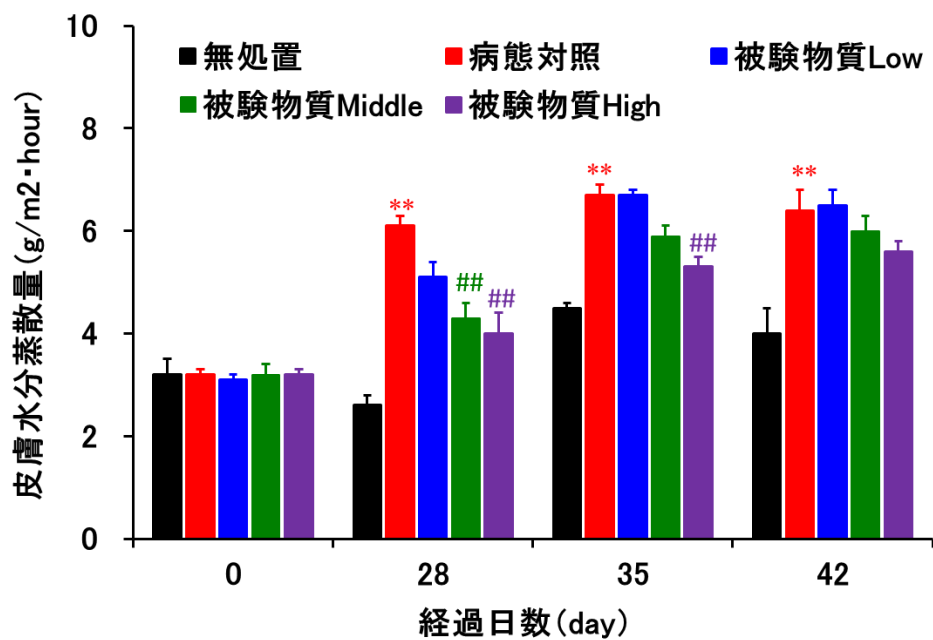
군	사료	섭취량
무 처치군	통상 사료	0 mg/kg/day
병태 대조	특수 사료	0 mg/kg/day
피험 물질 Low	특수 사료 + 백포도 과피 분말(강제 투여)	167 mg/kg/day
피험 물질 Middle		1670 mg/kg/day
피험 물질 High	특수 사료(백포도 과피 분말 5% 배합) +백포도 과피 분말(강제 투여)	자유 섭취 + 1670 mg/kg/day

홋카이도 백포도 과피 분말의 피부 미용 효과 (동물 실험)

【실험 결과】

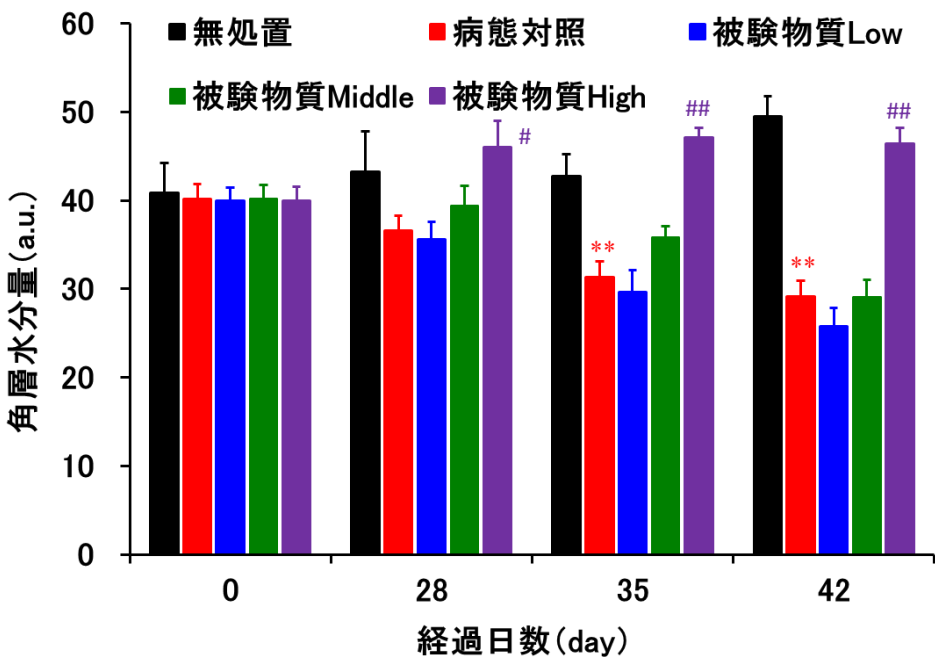
(미발표 데이터)

피부 수분 증산량



**p<0.01, 無処置群と比較して, t検定で病態対照群に有意差あり.
##p<0.01, 病態対照群と比較して, Dunnettの多重比較検定で, 被験物質middle, high群に有意差あり.

각층 수분량



**p<0.01, 無処置群と比較して, t検定で病態対照群に有意差あり.
#p<0.05, ##p<0.01, 病態対照群と比較して, Dunnettの多重比較検定で, 被験物質high群に有意差あり.

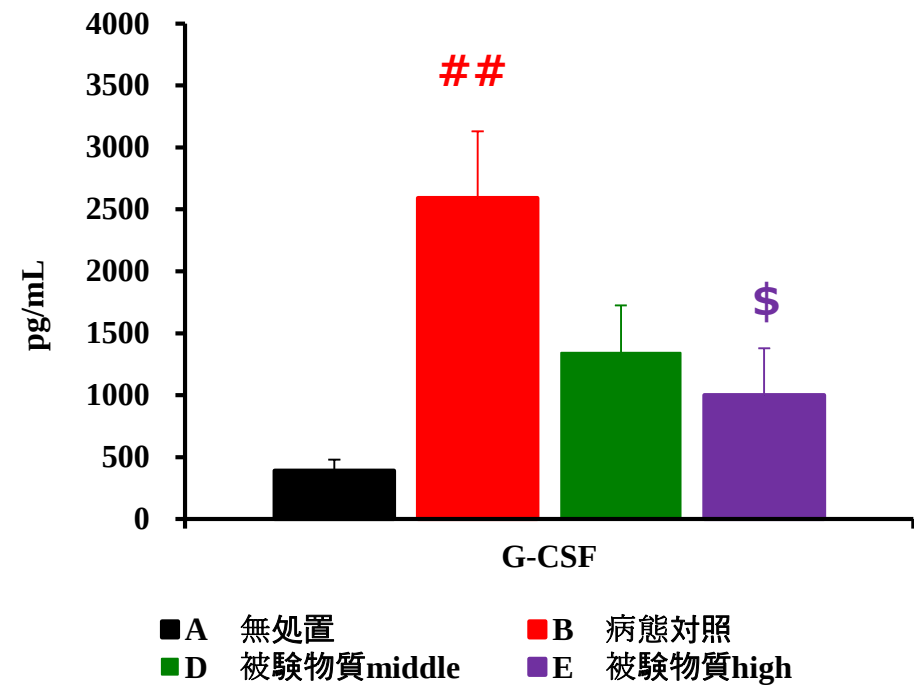
섭취량 의존적으로 피부 수분 증산량과 각층 수분량의 개선이 인정됨

홋카이도 백포도 과피 분말의 피부 미용 효과 (동물 실험)

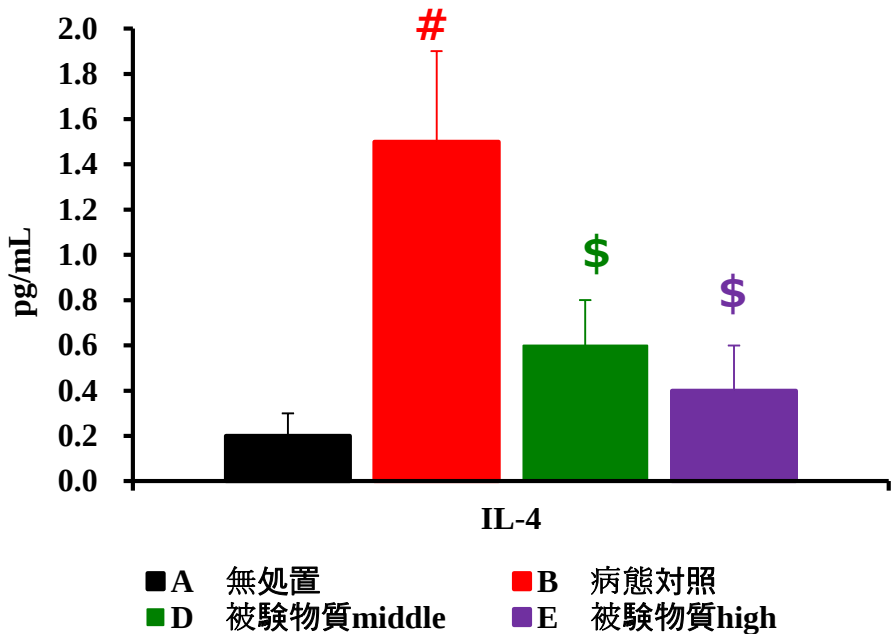
【상세 해석】 염증성 사이토카인 평가

(미발표 데이터)

G-CSF (과립구 콜로니 형성 자극인자)



IL-4 (인터루킨-4)



Mean±SD
무처리군과의 비교 ## : p<0.01
#:p<0.05
병태 대조와의 비교 \$:p<0.05

피부에 항염증 작용으로 피부 장벽 기능을 지원

홋카이도 백포도 과피 분말의 피부 미용 효과 (임상 시험)

【임상 시험】

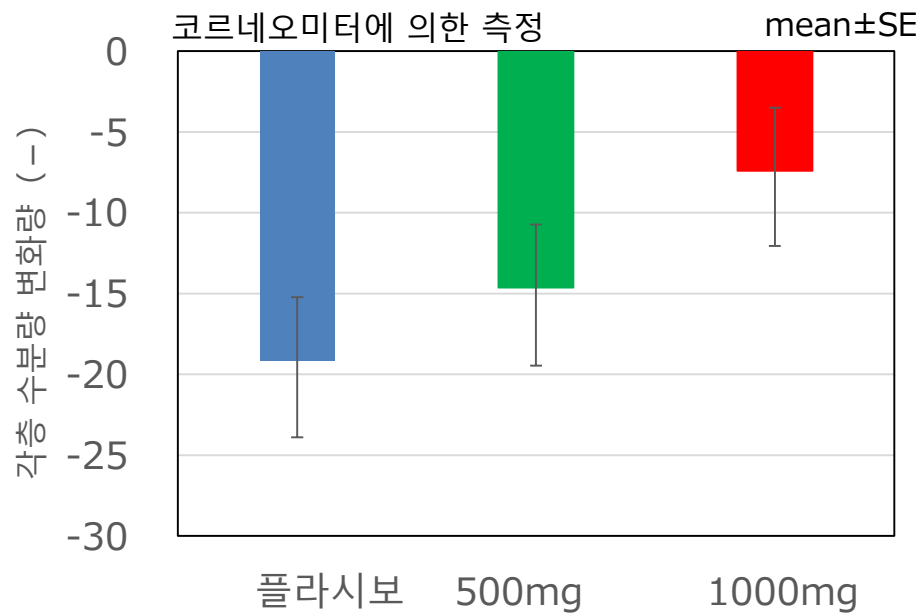
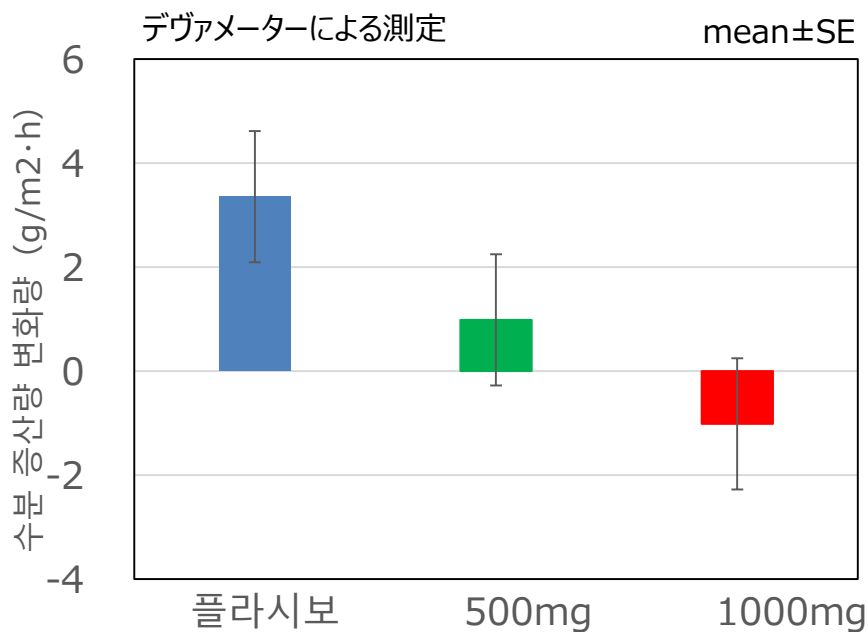
(미발표 데이터)

피험자 : 「피부 건조함을 느낀다」또는 「촉촉함이 걱정되는」남녀

각 군 12명(24~73세, 평균 44세)

시험 식품: ①플라시보, ②백포도 과피 분말 500mg/일, ③백포도 과피 분말 1,000mg/일

측정 항목 : 경피 수분 증산량, 피부 표면 수분량, 피부 점탄성(섭취 전,12주차)



피부 수분 증산량과 피부 수분량의 개선이 인정되었다

홋카이도 백포도 과피 분말의 피부 미용 효과 (임상 시험)

【임상 시험】

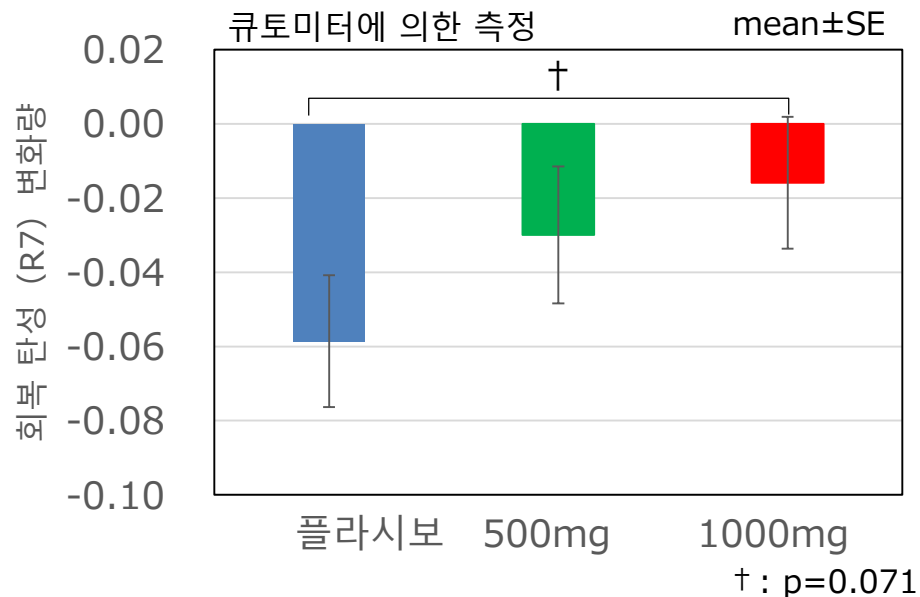
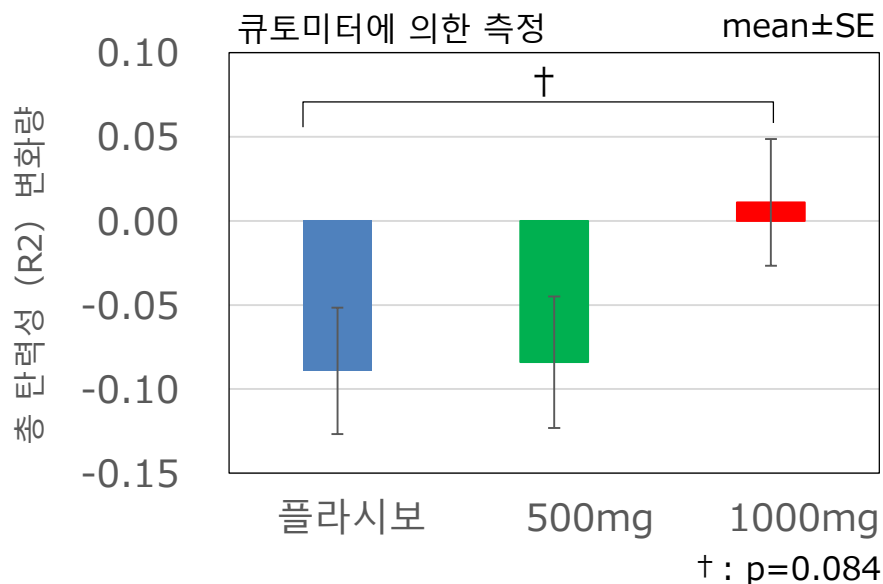
(未発表データ)

피험자 : 「피부 건조함을 느낀다」또는 「촉촉함이 걱정되는」남녀

각 군 12명(24~73세, 평균 44세)

시험 식품: ①플라시보, ②백포도 과피 분말 500mg/일, ③백포도 과피 분말 1,000mg/일

측정 항목 : 경피 수분 증산량, 피부 표면 수분량, 피부 점탄성(섭취 전,12주차)



총 탄력성 (R2) = $\frac{\text{음압 해제 후 최종 회복 거리}}{\text{음압 시 변형 거리}}$

회복 탄성 (R7) = $\frac{\text{음압 해제 후 순간 회복 거리}}{\text{음압 시 변형 거리}}$

피부 탄력을 유지하여 피부 건강에 도움을 줄 수 있음

Fukushima E.O., Seki H., Ohyama K., Ono E., Umemoto N., Mizutani M., Saito K., Muranaka T.(2011) CYP716A Subfamily Members are Multifunctional Oxidases in Triterpenoid Biosynthesis.Plant Cell Physiol. 52: 2050-2061 (2011)

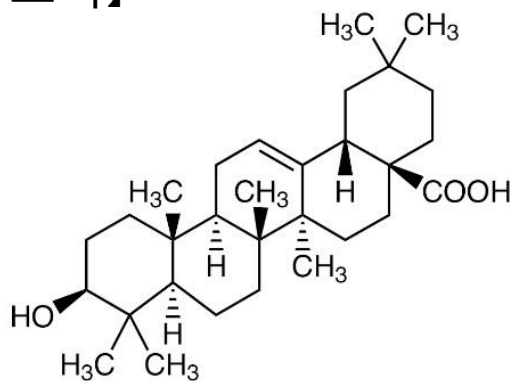
올레아놀산이란

올레아놀산이란

포도의 과피 표면에 묻어 있는 흰 가루(사진)는 포도가 만들어 내는 블룸이라고 불리는 왁스 성분으로 올레아놀산을 함유하고 있습니다.



【구조식】



탄소 수 30을 기본 골격으로 하는
트리테르펜의 일종

【이미 알려진 생리 작용】

- ✓ 충치균의 증식 억제
- ✓ 항염증 작용
- ✓ 항산화 작용
- ✓ 항고지혈증 효과
- ✓ 히알루로니다아제 활성 억제 작용

올레아놀산 함량 비교(분석 예)

【각종 가공 방법과 부위에 포함된 올레아놀산】 (당사 분석 결과)

분석 대상	올레아놀산(g/100g)
나이아가라 과피 분말	1.7
나이아가라 종자 분말	0.18
【참고】 타사 제품 포도씨 추출물	0.007

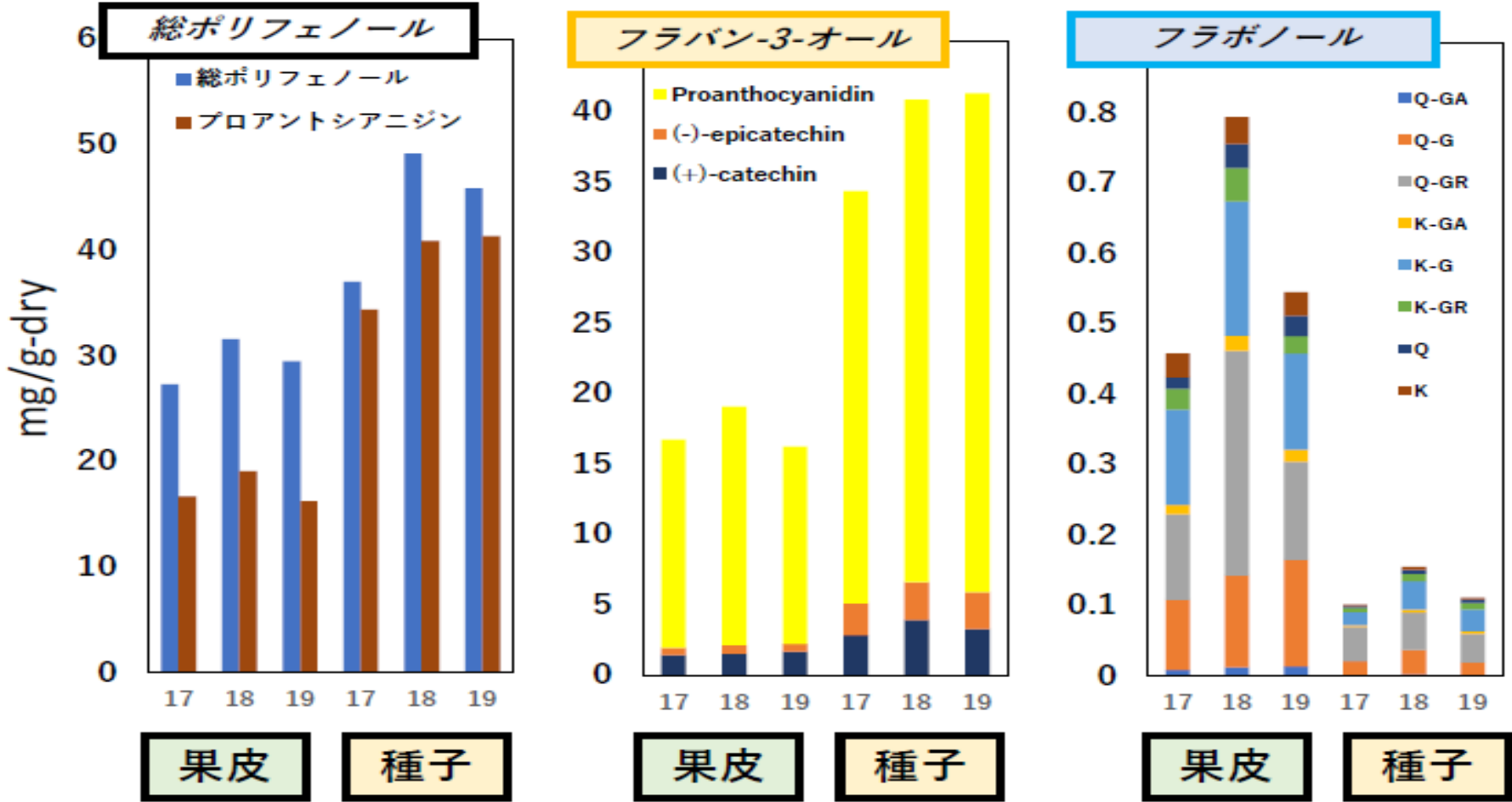
【다양한 포도 품종의 과피 분말에 함유된 올레아놀산】

품종		수확 년도	산지	올레아놀산(g/100g)
나이아가라	白	2018	홋카이도	1.7
나이아가라	白	2018	홋카이도	1.7
나이아가라	白	2019	홋카이도	1.5
나이아가라	白	2020	홋카이도	1.4
나이아가라	白	2020	야마가타	1.3
뮐러투르가우	白	2020	홋카이도	0.38
츠바이겔트	赤	2018	홋카이도	1.1
캠벨얼리	赤	2020	홋카이도	1.5

나이아가라종의 과피 분말은 올레아놀산을 많이 함유하고 있다

홋카이도 백포도 과피 분말에 함유된 폴리페놀류

(홋카이도 와인쥬 분석 결과)



기능성 표시 식품으로서의 신고(검토 중)

권장 섭취량	500mg／일
기능성 관여 성분	올레아놀산 및 폴리페놀
건강 클레임	경피 수분 증산량 : 피부 장벽 기능 향상, 피부 수분 유지 피부 표면 수분량 : 피부 윤기 유지 피부 점탄성 : 피부 탄력 유지
메커니즘	항염증 작용

홋카이도 백포도 과피 분말

제품명	홋카이도 백포도 과피 분말	
성분	백포도 과피 분말	
규격	품미 외관 이물 수분 올레아놀산 함량 폴리페놀 함량 일반 생균수 대장균군 곰팡이·효모 납 비소(As ₂ O ₃ 로서)	특유의 향기와 맛을 지닌 담황~황갈색 분말 인정하지 않음(포도 유래 제외) 8.0%이하 1.0% 이상 2.0% 이상 3,000개/g 이하 음성 300개/g 이하 2ppm 이하 2ppm 이하
사용 예	영양제(과립, 타정품, 하드캡슐 등), 일반식품 ※물에 녹지 않음	
비고	포장 보관 방법 표시 예	1kg/알루미늄 봉투/박스 냉장 보관 (0~10℃에 보관해 주세요) 포도 건조 과피 분말

홋카이도 백포도 과피 분말 처방 예

홋카이도 백포도 과피 분말의 기능성

- 피부 장벽 기능 향상
- 피부의 촉촉함 유지
- 피부 탄력 유지

설계 개념 예시

- 같은 피부 미용이라도 다른 소구의 소재와 조합

홋카이도 백포도 과피 분말 × 자외선 대책

- 같은 소구라도 다른 메커니즘의 소재와 조합

항염증 작용으로 피부의 수분 유지

홋카이도 백포도 과피 분말 × 항당화를 통한 피부 수분 유지 소재

기능적 가치를 소구

그 위에

- 같은 배경을 가진 소재와 조합

홋카이도 백포도 과피 분말 × 업사이클링 소재 or 파이토케미컬 소재

정서적 가치의 소구

END

무단 전재 및 무단 사용을 금합니다.