

NMN을 뛰어넘는 주목 소재!?

지금 일본에서 주목받는
슈퍼 허브,

미야코 비덴스 피로사

놀라운 수준의
인체 시험 개선율

75~100%

기능성 표시 식품

『꽃가루로 인한 눈,코의 불쾌감 완화』

OEM 제품 생산도 가능

- 29년의 재배 실적
- 20년 이상 축적된 연구 기반의 풍부한 근거자료
- 전국적으로 많은 소비자에게 사랑받아온 실적

제품 형태

- 허브티
- 타블렛 타입
- 드링크 타입



株式会社 うるばな宮古
学術担当部長 安仁屋 政高 (090-3447-1937)
aniya@musashino-imgroup.co.jp

천연물 개발의 매력

천연물 개발의 경위

진정으로 건강에 좋은 것을 만든다 — 이것이 저희의 이념입니다.
주식회사 무사시노 면역연구소는 1986년 도쿄에서 창업한 이래, **식물 유래 천연물의 새로운 가능성을 지속적으로 추구**해 왔습니다. 전 세계를 탐색한 끝에, 1989년에는 대만의 민간 약 처방 TJ-108을 도입·개발하는 데 성공하여 건강식품으로 판매를 시작할 수 있었습니다.

그 후, 일본 국내에서도 독자적인 천연물 개발을 목표로 탐색을 진행하던 중, 1991년 오키나와현의 외딴섬에 자생하는 국화 과 식물인 **비덴스 피로사(Bidens pilosa)**를 발견하게 되었습니다. 강인하게 번성하는 모습에서 영감을 받았으며, 이 식물이 해외에서는 오래전부터 다양한 질환에 대한 민간약으로 활용되어 왔다는 사실을 알게 되었습니다. 이러한 인연을 계기로 **오키나와 현 미야코지마에서 지역 진흥 사업의 일환으로 비덴스 피로사의 연구개발에 착수**하기로 결심하였습니다.

환경 친화적이면서도 **강인한 식물을 재배하기 위해 농약, 화학비료, 퇴비를 전혀 사용하지 않는 재배 방식을 도입**하는 것은 초기 부터의 방침이었습니다. 그러나 이러한 방식은 기존 관행 농업과 크게 달라 실행이 결코 쉽지 않았습니. 미야코지마를 수차례 방문하며 설득을 이어간 끝에, 1996년 마침내 한 농가가 참여 의사를 밝혀 사업을 시작할 수 있었습니다. 또한 **퇴비조차 사용하지 않는 독자적인 재배 방식을 '활자연농법'이라 명명하고 상표를 취득**하였습니다. 이는 SDGs의 선구적인 사례 라고도 할 수 있습니다. 더 나아가 수확한 **비덴스 피로사에 '증숙 및 반죽과' 같은 독자적인 가공 공정을 적용함으로써 유일무이한 오리지널 소재 개발에 성공하였고, 이를 '미야코 비덴스 피로사'라 명명**하였습니다. 현재는 해당 소재를 건강식품 및 화장품 원료로 활용하여 사업을 전개하고 있습니다. 또한 이와 병행하여 미야코 비덴스 피로사 외에도 봄 울금, 고야(여주) 등 다양한 천연물에 대한 연구 및 개발도 진행해 왔습니다.

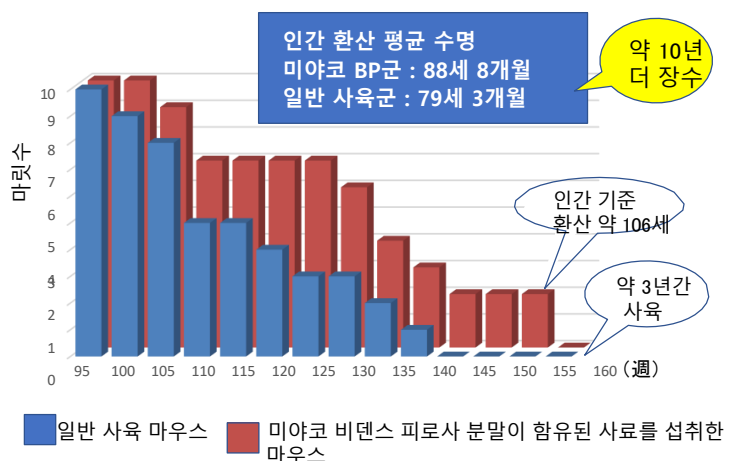
2001년에는 미야코 비덴스 피로사의 재배 및 1차 가공을 담당하는 농업생산법인 '카기스마 미야코 유한 회사'를 설립하였으며, 2004년에는 판매회사인 '주식회사 우르바나 미야코'를 설립하였습니다. 이어 2008년에는 화장품 제조 판매업 허가를 취득하고 미야코지마 최초의 화장품 공장을 설립하여, 미야코지마산 천연물을 활용한 화장품 개발에도 본격적으로 착수하였습니다. 현재는 오키나와 현 미야코지마, 오키나와 본 섬, 도쿄, 오카야마 현의 4개 거점을 중심으로 사업을 전개하고 있습니다.

천연물의 매력 ! 복합적인 작용이 수명을 연장한다?

천연물의 가장 큰 매력은 무엇보다도 다양한 성분이 인체 전반에 걸쳐 작용한다는 점입니다.

예를 들어, **미야코 비덴스 피로사는 항염 작용, 항 알레르기 작용, 항산화 작용, 항 당뇨 작용, 혈류 개선 작용, 면역 조절 작용, 항 바이러스 작용, 신경 보호 작용, 상처 치유 작용 등 매우 다양한 효능이 확인되고 있습니다.**

또한, 마우스에게 미야코 비덴스 피로사가 함유된 사료를 섭취하게 한 결과, 이를 **인간 기준으로 환산하면 약 10년의 수명 연장 효과**가 나타났습니다.



이처럼 **다양한 유용성이 복합적으로 작용하여 수명에 영향을 미칠 수** 가능성이 있습니다. 균형 잡힌 천연물 이야말로 앞으로의 시대에 더욱 요구되는 소재 일지도 모릅니다.

비덴스·피로사라는 식물은...

비덴스 피로사와 그 식용 역사

비덴스 피로사(*Bidens pilosa*)는 국화 과(*Bidens* 속)에 속하는 식물로, '피로사(*pilosa*)'라는 증명에 해당하는 식물입니다. 열대 및 아열대 지역에 분포하며, 종 내 변이가 매우 커서 시로바나센단구사(코시로노센단구사), 시로노센단구사(타치아와유키센단구사), 하이아와유키센단구사 등으로 세분되지만, 형태가 매우 유사하여 전문가조차 구별이 어려운 경우가 있습니다.



미야코지마에 자생하는 식물에 대해 오키나와 현 농업시험장 관계자에게 확인한 결과, "타치아와유키센단구사(학명: *Bidens pilosa* L. var. *radiata* Scherff)"로 판단되었습니다. 다만 일부 혼재 가능성은 있으나, 당사에서는 해당 식물을 '타치아와유키센단구사'로 명명하고 있습니다. 이하에서는 이러한 변종을 포함하여 '비덴스 피로사(BP)'로 통칭합니다.



비덴스 피로사는 중국에서는 '함풍초(咸豐草)', '삼초귀침초', '동치초' 등 다양한 명칭으로 불리며, 대만에서는 『대만의 흔한 야채』라는 서적에서 식용 채소로 소개되고 있습니다. 동아시아, 자바, 아프리카 등지에서는 어린 새싹을 식용으로 활용하고 있으며, β-카로틴을 함유하고 있어 현재에도 일부 개발도상국에서는 채소로 이용되고 있습니다.

한편, 전통의학 및 민간요법으로 활용된 문헌도 다수 존재하며, 그 용도는 표에 제시된 바와 같이 **염증성 질환, 소화기 질환, 간 질환, 당뇨병 등 다양한 분야에 걸쳐** 있습니다.

대만의 기재 내용

『대만 청초약(제1권)』에 따르면, 우측 표와 같은 용도가 기재되어 있습니다. 또한 미국, 브라질 등 해외에서의 활용 사례를 종합해 볼 때, **우수한 항염 작용과 더불어 전신의 면역을 조절하는 특성이** 있는 것으로 판단됩니다.



성미	감(甘), 미한, 무독
기능	소염, 해독, 진통, 이뇨, 항균
적용 질환	소화불량, 위통, 복통, 설사, 간염, 위장염, 당뇨병, 심장 기능 저하, 기관지염, 류마티스성 관절염 등
사용 부위	전초(식물 전체), 잎
사용방법	달여서 복용 시 : 전초 사용 즙 또는 외용 : 잎 사용

세계 각국의 비덴스 피로사 활용 사례

국가	사용 방법	용법
중앙아메리카	잎 즙	안약
	기재 없음	결막염, 중이염, 위염, 말라리아, 류마티스
멕시코	잎 즙	위장약
	전초	간 및 신장의 염증에 습포제로 사용
	전초의 혼합 음료수	해열
쿠바	기재 없음	소화성 궤양 등의 위 질환
콜롬비아	잎 즙	II형 당뇨병, 결핵
베네수엘라, 브라질	잎 즙	궤양
브라질, 아마존 지역	뿌리	말라리아, 말라리아로 인한 간 질환
볼리비아, 안데스 지역	BP와 콩 즙 등을 혼합	혈압 저하, 이뇨, 담즙 분비 촉진, 풍진, 성홍열의 해열
아프리카	수추출물	외상, 중증 염좌, 위통, 변비, 장내 기생충, 이질, 설사, 복통
	즙	화상, 결막염, 중이염, 지혈
	씹어서 얻은 액, 뿌리 요리	말라리아
	기재 없음	결막염, 중이염, 위통, 말라리아, 류마티스
남아프리카, 짐바브웨, 동아프리카, 잠비아 등	뿌리 요리	류마티스
	기재 없음	습포제
	건조 잎 분말을 물에 혼합	관장
	꽃	설사
	종자를 태운 재	상처 도포(진통)
	즙	안약
	새싹	류마티스 완화
탄자니아	기재 없음	발열, 기침, 콧물, 천명
가나	기재 없음	결핵
카메룬	수추출물	황달, 절박 유산, 결막염, 치통, 기침, 장내 기생충, 족부 궤양, 고혈압
중국	기재 없음	결막염, 중이염, 위통, 말라리아, 류마티스, 이질
대만	기재 없음	장염, 세균성 이질, 인두염, 상처 치료, 만성 궤양, 급,만성 충수염, 간염, 신염, 위장염, 십이지장염, 인두염, 설사, 인플루엔자, 치통
필리핀	기재 없음	류마티스, 눈 짓무름, 복통, 암, 선종, 치통



약 40여종의 질환에 활용 !

염증을 억제하는 능력이 강한 것으로 보입니다. 말라리아, 인플루엔자, 류마티스 등에도 활용되어 온 점을 고려하면, 면역 기능의 강화 또는 조절 효과를 기대할 수 있습니다.

해외 비덴스 피로사 (BP) 연구



세계적으로 연구 진행 중!

비덴스 피로사는 각 지역에서 오래전부터 다양한 질환에 대해 민간약으로 사용되어 왔으며, 최근에는 그 유용성에 대한 연구가 활발히 진행되고 있습니다.

세계적으로 근거를 갖춘 소재라고 할 수 있습니다.

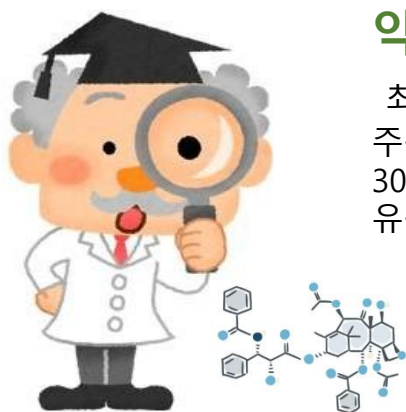
2001년 이후 비덴스 피로사의 해외 연구 논문(특히 건강 관련 내용 발췌)

연도	논문 제목(일본어 번역 기준)	국가
2001	BP 함유 3종의 항균 작용	뉴기니
2002	BP 메탄올 추출물의 항고혈압 작용	카메룬
2003	마취된 쥐의 심혈관계상 에 대한 BP외 중성 추출물의 작용 기전	카메룬
2004	BP 유래 폴리아세틸렌의 항 말라리아 작용 에 대한 새로운 근거	브라질
	BP 수추출물의 항산화 작용 및 면역 조절 작용	쿠바
	BP 유래 폴리아세틸렌의 혈관신생 억제 작용	중국
	BP유래 폴리아세틸렌 화합물 부탄올 분획이 헬퍼 T 세포 분포와 자가면역질환 마우스에 미치는 영향	대만
2005	분리된 쥐 혈관 평활근에 대한 BP 외 중성 추출물의 이완 효과	카메룬
	BP 부탄올 분획의 Th2 매개 기도 염증 및 Th1 매개 당뇨병에 대한 영향	대만
	BP 유래 Ethyl caffeate의 마우스 폐에서의 NF- κ B활성화와 iNOS, COX-2, PGE등의 염증 감소 효과	대만
2006	BP 추출물의 산화 손상으로 부터의 적혈구 보호 작용	대만
	BP의 항암 작용 및 해열 작용	인도
2007	BP 유래 Cytopiloyne(폴리아세틸렌 글루코사이드)에 의한 비 비만형의 1형 당뇨병 마우스에 대한 영향	대만
	BP 유래 Cytopiloyne(신규 폴리아세틸렌 글루코사이드)의 헬퍼 T세포 조절 기능	대만
	BP 유래 센쿠리신 및 센쿠리신의 인터페론 γ 발현 작용	대만
	BP 유래 폴리아세틸렌의 혈관신생 억제 및 인간 내피세포에서의 CDK 억제제와 카스파아제-7 활성화를 통한 세포 자멸사 유도	대만
2008	BP의 황색포도상구균 에 대한 작용	필리핀
	BP 유래 플라보노이드의 간 손상에 대한 작용	중국
	민간 요법에 사용되는 BP의 항 종양 작용	브라질
2009	BP의 담즙 정체성 손상 으로 부터 간 보호 작용 (수추출)	브라질
	BP의 항 말라리아 작용 및 항암 작용 을 갖는 성분:phenyl-1,3,5-heptatriyne	인도
	BP 뿌리 추출물의 항균 작용	아프리카
	BP 수추출물의 항 당뇨 작용	대만
2010	BP의 사염화탄소로 유발된 마우스의 간 독성 및 신독성에 대한 보호 효과	중국
	BP 유래 케르세틴의 항산화 작용 및 간 보호 작용	브라질
2011	BP에서 얻은 최초의 항 당뇨 성분인 Cytopiloyne(폴리아세틸렌 글루코사이드)	대만
2012	BP의 항산화 작용 및 인간 암세포에 대한 작용	중국
	BP의 백혈병 에 대한 작용	브라질
	코트리부아르 전통 약초를 포함한 보충제의 혈압에 대한 작용	코트리부아르
	항 레트로바이러스제의 부작용에 대한 약초의 영향	짐바브웨
	센단구사속에서 유래한 성분 오카닌(칼콘)의 대식세포에서의 NO 생성 억제 작용	한국

연도	논문 제목(일본어 번역 기준)	국가
2013	BP의 신기능에 대한 영향 과, γ 방사선에 노출된 마우스의 엘러리히 복수암에 대한 영향	이집트
	BP분획이 랫트 심근세포를 이용한 칼슘 길항 작용(수추출)	코트디부아르
	BP 유래 항산화 물질의 인체 유래 대장암 세포로의 도입	대만
	BP의 인체 종양에 대한 항산화 활성 및 세포 독성 에 대하여	중국
2014	BP의 살균작용과 세포독성 작용	브라질
	BP 메탄올 추출물의 고과당 식이 유도 고혈압에 대한 혈관에서의 영향	카메룬
	당뇨병에 사용되는 BP의 식물학적, 식물 화학물질적, 약리학적 항당뇨작용 및 독성	대만
2015	BP의 Mucoadhesive제제의 5-플루오로우라실로 유도된 마우스 장 손상에 대한	브라질
	BP의 β 세포를 통한 혈액 항상성의 개선	대만
	BP의 알코올 의전에 대한 신경장애 에의 작용	인도
	BP의 1형 당뇨병에 대한 고혈당 작용 및 투여량의 영향에 대하여	독일
	BP의 미량 영양소와 항 당뇨 작용	브라질
	BP의 약제 내성을 가진 Eimeria에 대한 작용	대만
	BP 유래 이노시톨의 in vivo 및 in vitro에서의 항 체장암 작용	중국
	BP 유래 성분(2- β -D-Glucopyranosyloxy-1-hydroxytrideca-5,7,9,11-tetrayne)의 항 백혈병 작용 (아포토시스 유도)	대만
	BP 유래 초임계 CO ₂ 조정물의 인체 섬유아세포 및 피부 절편에서의 항 노화 기전	브라질
2016	BP의 PPAR γ 를 통한 지질 축적 예방 효과	대만
	BP 정유의 항산화 작용	카메룬
	BP 수추출물의 안드로젠(남성호르몬)결핍성 안구건조에 대한 영향	중국
	BP 유래 플라보노이드의 항산화 작용 및 항종양 활성 작용	중국
	BP유래 항당뇨 성분Cytosiloyne에 의한 칸디다에 대한 영향	대만
	BP 유래 폴리아세틸렌에 의한 골수로부터의 MDSC 분화를 억제함으로써 나타나는 항 종양 전이 작용	대만
2017	BP 에탄올 추출물의 고혈압 작용	카메룬
	BP에서의 에틸에터 추출물의 GC-MS에 의한 분석법 및 항암 작용	중국
	BP 유래 에틸아세테이트 추출물의 랫트에서 L-NAME 유도 고혈압에 대한 작용	카메룬
2018	BP 유래 4-ACGC의 만성 심부전에 대한 영향	중국
2019	BP에 의한 마우스에서 아세트아미노펜으로 유도된 간 독성 개선 작용	카메룬
2021	β -시토스테론 또는 에로고스테롤의 존재 하여 건조된 BP 뿌리 추출물 CO-스프레이의 항 말라리아 활성	카메룬
	콩고민주공화국 부카부시에서 전통 힐러에 의한 고혈압 치료에 관한 민족약리학적 조사	콩고

연구가 진행되면서 밝혀진 함유 성분은 약 300종에 달합니다!!

최근 해외에서는 다양한 연구가 이루어지고 있습니다. 특히 주목할 점은 비덴스.피로사라는 식물로, 유용성과 함께 약 300※종에 달하는 성분이 보고되고 있다는 것입니다. 그 유용성이 점점 과학적으로 밝혀지고 있습니다.



※ 피토스테롤, 지방산, 페오피틴, 테르펜, 페놀산, 오카닌 배당체, 칼콘, 오론, 플라본 배당체, 플라보노이드, 폴리아세틸렌 배당체 및 폴리아세틸렌에 속하는 여러 주요 화합물(약 300종)이 보고되어 있습니다.

오리지널 소재

“미야코 비덴스·피로사”란

우수한 식물 “비덴스·피로사” 를 오키나와현 미야코지마에서
독특한 재배, 가공 방법으로 “미야코비덴스·피로사” 로 명명



미야코지마에는 사탕수수 밭 주변이나 해안의 암반 지대 등에서도 비덴스 피로사가 다수
자생하고 있습니다. 그러나 이러한 식물은 '미야코 비덴스 피로사'에 해당하지 않습니다.

식물학적으로는 동일하더라도, 관리된 환경에서 재배된 것이 아니기 때문입니다. 자생 식물은
성장 상태에 편차가 커 품질이 일정하지 않을 뿐만 아니라, 과도하게 성장하여 줄기가
목질화(조직이 단단해진 상태)되거나, 유해 물질 또는 불순물이 부착되어 있을 가능성도 있습니다.

따라서 안전성과 품질을 확보하기 위해, (주)무사시노 면역연구소의 철저한 품질 관리하에
독자적인 방법으로 재배 및 가공된 비덴스 피로사만을 '미야코 비덴스 피로사'라고 정의합니다.
안전성은 물론, 유용성에 대한 기초 연구와 함께 건강 및 미용 분야로의 응용 연구개발도 진행되어,
건강식품, 건강 차, 화장품 등의 원료로 활용되고 있습니다.

1. 아름답고도 혹독한 산호의 섬, 미야코지마이기에

미야코지마는 매우 아름다운 산호초로 둘러싸인 섬이지만, 실제로는 섬의 육지 자체도 산호초가 용기 되어 형성된 곳입니다. 경작지의 토양 또한 산호 화석을 기반으로 한 적토로 이루어져 있으며, 밭의 붉은 흙 속에는 사진에서 보이는 것처럼 산호 화석의 파편이 다수 포함되어 있습니다.



또한 지층 단면을 살펴보면, 지표 바로 아래에서 황색의 산호 석회암층이 확인됩니다. 이처럼 산호에서 유래한 미네랄이 풍부한 토양에 더해, 태풍이 지나갈 때마다 해수에서 유래한 염분과 미네랄이 다량으로 유입됩니다. 미야코지마는 태풍의 주요 이동 경로에 위치하여 연간 평균 약 7.6회의 태풍 영향을 받으며, 자외선량도 도쿄의 약 1.7배에 달하는 매우 가혹한 환경입니다. 그러나 이러한 혹독한 환경과 풍부한 미네랄 덕분에, 미야코지마는 생명력이 강한 허브의 보고(寶庫)라고 할 수 있습니다.



그 중에서도 특히 강한 생명력을 지닌 것이 비덴스 피로사입니다. 번식력이 매우 강해 도로나 야마, 사탕수수 밭 등 섬 곳곳에 번성하기 때문에 때로는 잡초로 여겨지기도 합니다.

2. 환경에 친화적이며, 식물을 단련시키는 “활자연농법“

미야코지마에는 풍부한 미네랄을 함유한 토양과 함께, 강한 자외선과 태풍 등 식물을 단련시키는 외부 환경 요인이 갖추어져 있습니다. 그러나 일반적인 현대 농업과 같이 농약, 화학비료, 퇴비를 사용할 경우, 흡수하기 쉬운 영양분만을 취하게 되어 결과적으로 “약해진 식물”이 될 수 있습니다.



이에 따라 당사는 BP를 재배함에 있어 농약, 화학비료, 퇴비를 일절 사용하지 않고, 녹비(다른 식물의 종자를 파종하여 재배한 후, 이를 토양에 갈아 넣어 영양분으로 활용하는 방식)만을 이용하여 재배하고 있습니다. 즉, 100% 미야코지마의 토양에서 자란 식물입니다.

그 결과, 외부에 의존하지 않고 스스로의 힘으로 미야코지마의 에너지를 흡수하여 “생명력이 강한 식물”로 자라게 됩니다. 또한 종자를 채취하는 채종 포장과 묘를 키우는 육묘 포장에서도 동일하게 농약, 화학비료, 퇴비를 일절 사용하지 않으며, 이러한 농지는 주변에 잎담배 밭과 같이 강한 농약을 사용하는 경작지나 오염물질 유입 우려가 있는 공장 및 건물이 없는 지역을 선정하고 있습니다.

BP의 재배는 지역의 “미야코 BP 생산조합” 소속 계약 농가에 위탁하고 있으며, 파종, 정식, 수확 등의 작업은 모두 기계를 사용하지 않고 손으로 수행하도록 지도하고 있습니다. 농약과 화학비료를 사용하지 않기 때문에 지역 농가로부터는 “부담이 적고 안심하고 농사를 지을 수 있다”는 평가를 받고 있습니다.

최근 농업 분야에서도 환경에 대한 관심이 높아지고 있으나, 미야코 BP의 재배는 25년 이상 전부터 이와 같은 방식으로 이루어져 왔으며, 친환경 농업의 선구적 사례 라고도 할 수 있습니다.

당시에는 주변으로부터 “이러한 농업은 현실적이지 않다”는 비판을 받기도 했지만, 높은 환경 의식과 섬의 자연적 특성, 그리고 식물의 생명력을 살리는 이 농법을 지속적으로 유지해오고 있습니다.

퇴비조차 사용하지 않는 이 재배 방식은 전국적으로도 유례를 찾기 어려운 엄격한 방식이며, 당사는 이를 “활자연농법”이라 명명하고 상표로 등록하였습니다.

현재 “미야코 BP 생산조합”에는 14명이 소속되어 있으며, (주)무사시노 면역연구소가 정한 엄격한 재배 매뉴얼에 따라 생산이 이루어지고 있습니다.

또한 매월 1회의 정보 교류회를 통해 농가와의 협력 체계를 강화하고 있습니다



1. 품질을 고려한 수확 관리

미야코 BP의 재배는 파종부터 정식, 수확까지 모든 공정을 계획적으로 운영하고 있으며, 매년 2월부터 7월까지의 수확 기간 동안 항상 신선하고 어린 상태의 원료가 공장으로 공급되도록 관리하고 있습니다. 과도하게 성장한 개체는 목질화 되어 영양 성분이 감소하기 때문에 사용하지 않습니다. 또한 수작업으로 수확한 후에는 신선도가 저하되지 않도록 신속히 공장으로 운송하여 세척 및 절단 등 가공을 진행합니다. 이처럼 BP는 재배 부터 공장 반입까지 전 과정에서 안전성과 품질을 철저히 관리하며, 식물 고유의 기능을 최대한 활용할 수 있도록 노력하고 있습니다.



2. 품질을 극대화하는 독자적 가공 기술

공장으로 반입된 BP는 세척 및 절단 후, 증숙 공정과 반죽 공정을 거쳐 건조되며, 이를 통해 향과 맛이 더욱 부드러워집니다. 또한 뜨거운 물을 부었을 때 추출되는 유효 성분의 양도 크게 증가합니다. 증숙 시간과 반죽 시간은 수많은 시행착오를 통해 최적화된 조건으로 확립되었으며, 당사는 해당 가공 기술로 특허를 취득하였습니다. 또한 공장은 기계 도입에 따른 합리화를 가능한 한 억제하고, 세척, 절단, 증숙, 반죽, 건조 등의 공정을 사람의 손으로 수행하며, 여러 단계에 걸쳐 사람의 눈으로 꼼꼼히 확인하고 있습니다. 이처럼 소재의 힘을 최대한 이끌어내고, 안정적인 품질을 유지한 원료만이 “미야코 비덴스 피로사”라고 불릴 수 있습니다.



공장 내부 세척 모습

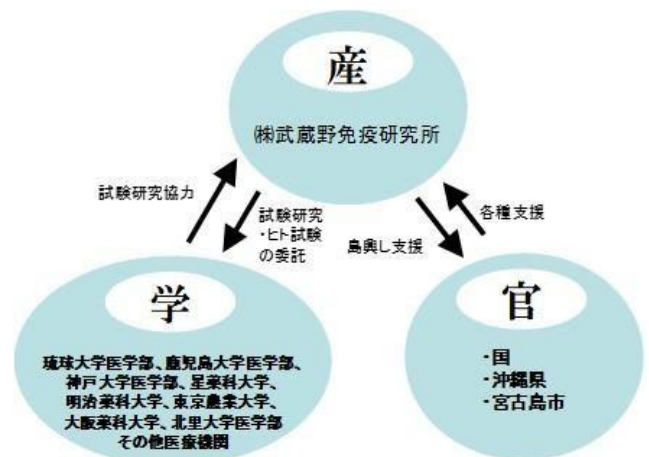


증숙, 반죽 공정을 거쳐 건조한 미야코 BP

미야코 비덴스·피로사의 연구 개발

1. 대학·행정 기관과의 협력 기반 연구

(주)무사시노 면역연구소는 창업 이래 대학 및 외부 기관과의 공동연구와 위탁 연구를 적극 활용해 왔습니다. 미야코 BP에 대해서도 기존부터 협력 관계에 있던 호시 약과 대학, 메이지 약과 대학, 기타사토 대학 등의 지원을 받아, 1996년경부터 재배 조건, 약용 성분 분석, 작용 기전 등에 대한 연구를 지속해 왔으며, 1998년에는 건강 차 제품의 판매를 시작하였습니다.



산학관 협력 기반 추진

1. 무사시노이뮤니티 그룹 연혁

『무사시노 이뮤니티 그룹』이란 (주)무사시노 면역연구소가 총괄하는 미야코 BP사업을 추진하는 그룹사의 총칭입니다. (주)무사시노 면역연구소는 1986년 도쿄에서 창업한 이래, 식물 유래 천연물의 새로운 가능성을 지속적으로 탐구해 왔습니다. 오키나와현 미야코지마에서 미지의 가능성을 지닌 비덴스 피로사를 발견한 이후, 미야코 BP사업을 시작하였으며, 2001년에는 재배 및 1차 가공을 담당하는 농업생산법인 카기스마 미야코 유한회사를 설립하고, 2004년에는 판매회사인 (주)우르바나 미야코를 설립하였습니다. 또한 2007년에는 본점을 도쿄에서 미야코지마로 이전하여, 현재는 『미야코 비덴스 피로사 사업』을 통한 지역 활성화에 전사적으로 집중하고 있습니다.

	소재지	역할
주식회사 무사시노 면역연구소 자본금 : 2,500만엔 종업원 : 11명	<本店> 〒906-0106 沖縄県宮古島市城辺字西里添790番地 <東京本社> 〒160-0022 東京都新宿区新宿一丁目14番5号KMビル7階 <那覇オフィス> 〒900-0006 沖縄県那覇市おもろまち4丁目8番17号 セントラルプレイス那覇新都心6階	연구 개발 제품 개발, 제조 그룹 총괄
주식회사 우르바나 미야코 자본금 : 1,000만엔 종업원 : 5명	<本店> 〒906-0106 沖縄県宮古島市城辺字西里添790番地 <東京オフィス> 〒160-0022 東京都新宿区新宿一丁目14番5号KMビル7階 <那覇オフィス> 〒900-0006 沖縄県那覇市おもろまち4丁目8番17号 号セントラルプレイス那覇新都心6階	자사 제품 도매, 법인 대상 판매 화장품, 건강식품 OEM 기획 및 영업
농업생산법인 카기스마 미야코 유한회사 자본금 : 1,000만엔 종업원 : 7명	〒906-0106 沖縄県宮古島市城辺字西里添790番地	<ul style="list-style-type: none"> • 미야코 비덴스 피로사 재배 지도, 1차 가공 • 화장품 제조
일초암	〒719-1123 岡山県総社市上林字松井1283番地	일반에 개방된 연수 도장 교류의 장

2. 천연물 개발에 대한 노력

당사는 1986년 창업 이래, 인간의 건강에 기여할 수 있는 신뢰성 있는 천연물을 국내뿐만 아니라 해외까지 시야를 넓혀 지속적으로 탐색해 왔습니다. 다양한 소재와의 만남 속에서, 최초로 도입·개발한 대만의 건강 처방 식품 「TJ-108」은 식물의 새싹·어린잎·과실 등 7종의 원료를 전통적인 방법으로 단계적으로 가공하여 제조된 제품으로, 체질 개선 및 컨디션 조절에 도움을 주는 식품입니다.

당사에서는 그 안전성과 유용성을 실험적으로 검증하고, 학 회에도 발표하여 건강식품으로서 많은 소비자들에게 활용되어 왔습니다. 이후 국내 천연 소재를 모색하는 과정에서 오키나와 현 미야코지마의 비덴스 피로사에 주목하게 되었고, 이를 기반으로 연구개발 및 제품화를 진행하였습니다.

현재는 미야코지마를 거점으로 하여 해당 소재의 연구·재배·가공을 수행하는 한편, 그 추출물을 활용한 건강식품 및 화장품 개발을 통해 인류의 건강 증진에 기여하고 있습니다.



오키나와현 미야코지마 본점 및 공장

2004년 이후 약 4년간, 오키나와 현 및 일본 정부로부터 적극적인 지원을 받으며(우측 표 참조), 도쿄농업대학, 류큐 대학을 비롯하여 다수의 의료기관(병원·클리닉)의 전문가들이 공동연구에 참여하였습니다.

그 결과, 기초 연구뿐만 아니라 **인체 적용 시험(임상 평가)**까지 더해지며 연구 성과는 크게 확장되고 심화되었습니다.

이러한 연구 결과는 각종 학회를 통해 구두 발표 및 논문 형태로 지속적으로 발표되고 있습니다. 이와 같은 연구를 통해 미야코 BP는 **우수한 항산화 작용, 항염 작용, 항 알레르기 작용을** 보유한 것으로 확인되었습니다.

국가 및 지자체의 지원을 받아 수행된 연구 개발

『平成16,17年沖縄産学官共同研究推進事業』に参画

2004年のテーマ 「宮古ビデンス・ピロサの総合開発」

2005年のテーマ 「宮古ビデンス・ピロサの高度付加価値製品の開発」

『平成18、19年度地域新生コンソーシアム研究開発事業』に参画 (経済産業省)

2006~2007年

- 宮古ビデンス・ピロサの作用物質や作用機序の確認
- 糖尿病に対するヒト試験の実施
- 花粉症に対するヒト試験の実施

3. 지적재산 활용

미야코 BP는 일본 내에서 누구도 주목하지 않았던 식물을 당사가 독자적인 방식으로 재배·가공하고, 연구개발 및 제품화한 천연 소재입니다. 따라서 **미야코 BP는 경쟁하는 타사가 없는 상태로, 시장 내에서 우위적인 위치를 유지하고** 있습니다.

또한 유사 제품의 출현이나 대기업의 진입을 방지하기 위해, 당사는 지식재산권(특허 및 상표)을 적극적으로 활용하며 신중하게 사업을 전개하고 있습니다. 현재 (주)무사시노 면역연구소는 **가공 방법, 신규 화합물, 유효 성분 등에 관한 총 19건의 특허를** 보유하고 있습니다.

또한 "비덴스 피로사", "미야코 비덴스 피로사", "비덴스", "미야코 비덴스", "피로사", "MMBP" 등의 명칭 및 로고에 대해서도 **현재 33건의 상표를** 보유하고 있습니다.

미야코 비덴스·피로사 지적재산

特許	
登録数	19件
商標	
登録数	33件



4. 지역과 함께하는 추진 활동

미야코 BP는 지금까지의 연구를 통해 다양한 유용성이 밝혀져 왔으며, 그 연구 결과는 다음 페이지 이후에 제시된 바와 같습니다.

또한 지역 자치단체 및 농가와의 협력을 포함한 당사의 활동이 인정되어, 2008년에는 경제산업성과 농림수산성으로부터 「농상공 연계 88선」에 선정되었습니다.

이러한 연구 성과는 다양한 학회 및 학술지 등에 발표되고 있으며, 아울러 이러한 연구개발 및 활동을 지역 주민들과 공유하기 위해 지금까지 총 5회에 걸쳐 지역에서 연구회 및 심포지엄을 개최하였습니다.



경제산업성 및 농림수산성으로부터 선정된 「농상공 연계 88선」 인증서

무사시노 커뮤니티 그룹 연혁

연도	내용
1986년 4월	창업
1987년 3월	㈉무사시노 면역 연구소 설립
1989년 3월	대만이 민간약 TJ-108 도입 개발에 성공, "에후" 발매
9월	제조판매회사로 주식회사 엠아이 프로덕트 설립
1996년 5월	미야코 비텐스 피로사 시험 재배 개시
1998년 8월	"한방차" 발매
2001년 3월	농업생산법인 아즈마산업 설립
2001년 12월	주식회사 무사시노 면역연구소를 존속회사로 하여 주식회사 엠아이 프로덕트와 대등 합병
2002년 4월	농업생산법인 아즈마산업(유)의 신공장 준공
2004년 3월	미야코 비텐스 피로사 판매회사로서 주식회사 우루와시마야 설립
2004년 4월	미야코 BP 정(120 정) 발매
2004년 10월	미야코 eMMBP 크림 발매
2005년 7월	헤이세이 17년도 "오키나와 후루사토 진흥기금"으로부터 조성금 수령
2005년 10월	㈉무사시노 면역연구소 미야코지마 오피스 개설, ㈉우루와시마야 신 사무소 개설(미야코지마)
2007년 1월	벤처 포럼 JAPAN 2007 출전(도쿄 국제 포럼)
2007년 3월	㈉ 무사시노 면역연구소 본사를 오키나와현 미야코지마로 이전, 나하 오피스를 신규 개설하여 이전
2008년 4월	㈉무사시노 면역연구소가 미야코 BP 사업에서 "농상공연계 88선"에 인정됨
2008년 8월	"미야코 BP 정(150 정)" 발매
2008년 9월	㈉우루와시마야가 화장품 제조판매업 허가 취득
2008년 11월	미야코 eMMBP 드링크 4 일분 및 트라이얼 세트"발매
2009년 2월	"한방차"를 미야코지마산 콘셉트로 리뉴얼 발매
2009년 4월	오카야마현 소자시에 선 수행 실천 도장 "일승암"개설
2009년 8월	"한방차"에서 "미야코 BP 차"로 명칭 변경
2009년 11월	"에프플러스"발매
2010년 2월	"미야코 BP 드링크 및 미야코 BP 퓨어젤" 발매
2010년 12월	농업생산법인 아즈마산업(유)이 화장품 제조업 허가 취득, 미야코지마 최초 화장품 제조공장 설립
2011년 1월	"미야코 비텐스 피로사 드링크" 리뉴얼 발매
2012년 3월	미야코 비텐스 피로사 농축 엑기스 발매
2012년 7월	"우루와시 헤어 트리트먼트 젤" 발매
2012년 10월	원료 "미야코 BP 효소 처리 추출분말"이 공익재단법인 일본건강, 영양식품협회의 식품 안전성 자주 점검 인증(제 3 자 인증)에 등록됨
2013년 5월	"미야코 BP 정"이 공익재단법인 일본건강, 영양식품협회에 의한 건강식품 안전성 자주점검 인증(제 3 자 인증)에 등록됨
2014년 2월	건강식품 및 화장품용을 포함한 11 개 제품이 미야코지마 농림수산물 인증품으로 인정됨
2014년 3월	우루와시 코스메 시리즈 화장품 8 품목과 내추럴 비누 "우루와시 비누"발매
2014년 10월	미야코 BP 차가 공익재단법인 일본건강, 영양식품협회의 건강식품 안전성 자주 점검 인증(제 3 자 인증)에 등록됨
2015년 1월	미야코 BP 농축 엑기스 리뉴얼
2015년 9월	우루와시 MMBP 페이스 로션 리뉴얼
2016년 4월	우루와시 헤어 트리트먼트젤 리뉴얼
2017년 2월	기능성 표시 식품 "미야코 BP 드링크"발매
2018년 12월	"에프 플러스"발매
2021년 4월	"하메릭 태블릿" 발매
2021년 4월	"하메릭 프리미엄 아쿠아" 발매
2021년 4월	"하비텐스 허브티"발매(미야코 BP 차 리뉴얼)
2021년 4월	"하비텐스 프리미엄"발매(농축 엑기스)
2021년 4월	신제품 "아무레즈 "시리즈 5 제품 발매
2021년 6월	신제품 "아무레즈 컨디셔닝 아쿠아 젤" 발매

연혁 연구개발에 대한 노력

연도	내용
1991년 9월	메이지약과대학 천연 약물학 연구실 연구 위탁
1992년 9월	호시약과대학 임상 화학 교실 연구 위탁
1993년 1월	기타사토대학 의요위생학부 동물실험시설 연구원 파견
1996년 5월	미야코 비덴스 피로사 재배 시작
1999년 5월	도쿄농업대학 미야코 아열대 농장 연구 위탁
2000년 3월	기타사토대학 의학부 피부과 데이터 수집 시작
2001년 4월	기타사토대학 의요위생학부 약리학 연구실 연구 위탁
2002년 7월	제 1 회 "지역진흥 미야코 비덴스 피로사 연구회" 개최 (미야코지마·구스쿠베초)
2003년 1월	의료법인 젠니카이 쿠라시키 생활습관병 센터 임상시험 위탁
2003년 2월	NPO 법인 오카야마 생활습관병 예방협회 임상시험 위탁
2003년 10월	가고시마대학 대학원 치의학 종합연구과 첨단치료과학 전공 감각기관학 강좌 피부질환학 연구 위탁
2003년 10월	제 2 회 "지역진흥 미야코 비덴스 피로사 연구회" 개최 (미야코지마·히라라시)
2004년 7월	오키나와 산업관 공동연구 추진사업 참여 (과제: "미야코 비덴스 피로사의 종합 개발")
2004년 9월	고베대학 대학원 의학계 연구과 응용분자의학 강좌 피부과학 분야 임상시험 계약
2004년 10월	제 3 회 "지역진흥 미야코 비덴스 피로사 연구회" 개최 (미야코지마·히라라시)
2005년 4월	류큐대학 대학원 의학연구과 분자기능약리학 분야 연구 위탁 및 연구원 파견
2005년 7월	오키나와 산업관 공동연구 추진사업 참여 (과제: "미야코 비덴스 피로사의 고부가가치 제품 개발")
2006년 1월	제 4 회 "지역진흥 미야코 비덴스 피로사 연구회" 개최 (미야코지마시)
2006년 4월	류큐대학 대학원 의학연구과 감염제어의학 전공 감염분자생물학 강좌 공동연구원 파견
2006년 6월	지역혁신 컨소시엄 연구개발사업 참여 (테마: "미야코 비덴스 피로사를 활용한 특정보건용식품 연구개발")
2006년 10월	미야코 비덴스 피로사 포럼 2006 개최 (나하시)
2007년 4월	지역혁신 컨소시엄 연구개발사업 계속 참여 (테마: "미야코 비덴스 피로사를 활용한 특정보건용식품 연구개발")
2008년 10월	일본피부과학회지(제 18 권 제 11 호) "혈관염·혈관장애 가이드라인"에 "칸포차" 응용 수록
2009년 5월	전 호시약과대학 교수 하마다 요시타카 박사에게 기술고문 위촉
2009년 6월	류큐대학 대학원 사회인 입학
2011년 6월	류큐대학 대학원 의학연구과 중앙병리학 강좌 공동연구원 파견
2013년 4월	류큐대학 대학원 의학연구과 중앙병리학 강좌 연구 지속
2015년 1월	일본대학 약학부 응용약학계 약리학 연구실 연구 개시

학회·논문 발표 일람

No.	학회명·소재 등	표제	논문	학회 발표	소개·발표
1	일본약학회 제120회(기후) 2000.3.29~31	실험적 당뇨병에 대한 장내 세균총의 효과		●	
2	일본생약학회 제 47회(도쿄) 2000.9.7~8	미야코 BP의 당뇨병 모델 마우스에 대한 작용에 대해서		●	
3	일본 피부과학회 제 75회 도쿄지방회2000.10.28	건강차에 의한 Livedo reticularis with summer ulceration의 변이성 예방		●	
4	제 5회 Japan Society for Food Factors(도쿄) 2000.11.27~28	<i>Bidens pilosa</i> 의 세포 장애 활성화		●	
5	피부병 진료 23(No.1)70(2001)	치료 : 제가 추천하는 「건강차에 의한 여름 궤양의 재발 예방」		●	
6	제 24회 피부백관, 교원병 연구회 (오미야) 2001.1.25~26	<i>Livedo reticularis with summer ulceration</i> 의 여름 궤양은 재발 예방이 가능한가?		●	
7	일본약학회 제 121회(삿포로)2001.3.28~30	<i>Bidens pilosa</i> 의 항염증 효과 및 신규 폴리아세틸렌 화합물의 구조		●	
8	제25회 피부백관·교원병 연구회(가고시마) 2002.1.31	Livedo reticularis with summer ulceration의 여름 궤양에 대한 “한방차”의 예방 효과 : 2년간 13례 평가		●	
9	일본약학회 제 122회(치바) 2002.3.26~28	미야코 BP의 성분과 치주질환에 관한 연구		●	
10	위와 동일	실험적 창상 치유 모델에서의 <i>Bidens pilosa</i> 효과		●	
11	제 1회「시마오코시 강연회」·「미야코 BP 연구회」 2002.7.20(오키나와현 미야코지마 히라라시))	미야코 BP를 활용한 농업 진흥가 건강 만들기 : 미야코 BP는 어떤 질환에 효과가 있는가, 피부과 의사로서 본 미야코 BP의 가능성 등			●
12	피부병 진료 24(No.9)1023(2002)	전신 요법, 자율 요법을 중심으로	●		
13	제 54회 일본 피부 과학회 서일본 지부 학술대회 2002.11.9~10	“한방차”가 현저한 Livedo with ulcer의 중증 례		●	
14	제 26회 피부 백관·교원병 연구회 (치바) 2003.1.30~31	여름 궤양에 대한 “한방차”의 예방 효과 : 3년간 14례 평가		●	
15	일본 피부과학회 제 353회 홋카이도 지방회 2003.2.8	“한방차”에 의한 Livedo reticularis with summer ulceration(LRSU)의 궤양 예방 치료		●	
16	일본약학회 제 123회(나가사키) 2003.3.27~29	<i>Bidens pilosa</i> 의 마크로파지 활성화		●	
17	위와 동일	인체 섬유아세포에 대한 <i>Bidens pilosa</i> 처리에 의한 Matrix Metalloproteinase 발현 변화 검토		●	
18	위와 동일	<i>Bidens pilosa</i> 에 포함된 신규 플라보노이드는 섬유아세포의 증식을 촉진한다		●	
19	Natural Medicines (생약학 잡지) 57(No.3)100(2003)	Studies on the Antioxidant Active Constituents of the Dried Powder from <i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> SCH.	●		
20	제 2회「시마오코시 강연회」·「미야코 BP 연구회」 2003.10.18(오키나와현 미야코지마 히라라시)	지역 자원을 활용한 시마오코시 강연회, 미야코 BP의 특징, “한방차”가 혈액 레올로지에 미치는 영향, 당뇨병 합병증인 동맥경화증에 대한 “한방차”의 임상 효과 등			●
21	제 10회 일본 혈액 레올로지 학회(고베) 2003.11.5~6	“한방차”가 혈액 레올로지에 미치는 영향		●	
22	일본당뇨병학회 중국·시코쿠 지방회 제41회 총회 (다카마쓰, 2003.11.21~22)	당뇨병성 대혈관 장애에 대한 “한방차”의 효과		●	
23	일본 약학회 제 124년 학회(오사카) 2004.3.29~31	<i>Bidens pilosa</i> 의 세포 증식 촉진 작용		●	
24	제 103회 일본 피부과학회 총회(교토) 2004.4.16~18	Livedo reticularis with summer ulceration(LRSU)의 여름 궤양에 대한 “한방차”의 예방 효과 -4년간 조사 결과의 종합 평가		●	
25	제 3회「시마오코시 강연회」·「미야코 BP 연구회」 2004.10.9 (오키나와현 미야코지마 히라라시)	지역 자원을 활용한 시마오코시 강연회 : 미야코 BP의 생리 활성화, “무쯔우차”가 주성분인 차에 의한 질병 예방, 미야코지마의 지하수 보전을 목표로 한 공생을 지향 등			●
26	약학잡지 124(No.11)847(2004)	천연물 중의 수용성 항산화 인자 및 지용성 항산화 인자에 의한 항산화 작용 평가	●		
27	일본 피부과학회 잡지 115(No.1)7(2005)	Livedo reticularis with summer ulceration의 여름 궤양에 대한 “한방차”의 예방 효과	●		
28	제 4회「시마오코시 강연회」·「미야코 BP 연구회」 2006.1.28(오키나와현 미야코지마 히라라시)	지역 자원을 활용한 시마오코시 강연회 : 미야코 BP와 항산화 작용, 미야코 BP의 연구 등			●
29	제 79회 일본약리학회 (요코하마) 2006.3.8~10	Effect of folk medicine <i>Bidens pilosa</i> L. on hepatic drug metabolizing enzymes of rats		●	
30	제 105회 일본 피부과학 학회지(교토) 2006.6.2~4	지도상태의 “한방차” 치료		●	
31	일본 피부과학회 제 142회 가고시마 지방회 2006.3.17~19	리베도 혈관염(교육 강연 “혈관염이라 불리는 질환)		●	
32	「미야코 BP 포럼2006」 2006.10.28(나하시	미야코 BP의 항산화 작용, 항 염증, 항 알레르기 효과, 미야코 BP 추출물의 각종 화장품으로의 응용, 미야코 BP 추출 농축의 과잉섭취 시험 등 총 8강연			●
33	Journal of Health Science 52,(No.6)711(2006)	Antiinflammatory and Antiallergic Activity of <i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Scherff	●		
34	Journal of Dermatology 33:676-683(2006)	<i>Bidens pilosa</i> suppresses interleukin-1 β -induced cyclooxygenase-2 expression through the inhibition of mitogen activated protein kinases phosphorylation in normal human dermal fibroblasts	●		
35	일본 잡초학회 제 46회 대회(나하) 2007.4.13~16	미야코 BP의 소개(소규모 모임 “잡초 이용 연구회”에서)		●	
36	제 66호 일본 암 학회 학술 총회(요코하마) 2007.10.3~5	<i>Bidens pilosa</i> induces apoptosis of HTLV-1-infected T-cell lines and ATL cells		●	
37	생약학잡지 62(2), 48-53(2008)	실험적 비염 알레르기에 대한 미야코 BP의 억제 효과에 대하여	●		
38	Journal of Health Science 54(3)294-301(2008)	Improvement of the Anti-inflammatory and Antiallergic Activity of <i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Scherff Treated with Enzyme (Cellulosine)	●		
39	생약학잡지 63(1), 1-5(2009)	실험적 비염 알레르기에 대한 효소 처리 미야코 BP의 억제 효과에 대하여	●		
40	Journal Smooth Muscle Research (2009)45(2&3):75-68	Effects of <i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Scherff treated with enzyme on histamine-induced contraction of guinea pig ileum and on histamine release from mast cells	●		
41	제 57회 일본 바이러스 학회 학술집회(도쿄) 2009.10.25~27	미야코 BP 추출물의 항단순 헤르페스 바이러스 작용		●	
42	약리와 치료 Vol.38,No.2, 2010	미야코 BP의 철결핍성 빈혈 및 염산/에탄올 유도 위 점막 장애에 대한 효과	●		
43	제 37회 일본 독성학회 한술연회(오키나와) 2010.6.16~18	비덴스 피로사(타치아와유키센단구사)의 연구 개발		●	
44	International Journal of Oncology Vol.38, No.4 Apr. 2011	Anti-adult T-cell leukemia effects of <i>Bidens pilosa</i>	●		

No	학회명·소재 등	표제	논문	학회 발표	소개·발표
45	Journal of Natural Medicines Vol. 64, No. 4 Oct. 2010	Effects of Bidens pilosa L. var. radiata Scherff on experimental gastric lesion	●		
46	제 12회 국제통합의학학회 학술 집회(오키나와) 2011.4.2	미야코 BP 연구 개발			●
47	응용 약리 Vol.91, No. 3/4, Dec. 2011	랫트에서 효소 처리된 미야코 BP 추출 분말의 단회 및 90일 반복 경구 투여에 의한 독성 시험	●		
48	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Vol. 2012	Efficacy of Bidens Pilosa Extract against Herpes Simplex Virus Infection In Vitro and In Vivo	●		
49	제 28회 일본 임상 피부과 의회 총회, 임상학술대회(후쿠오카) 2012.4.21~22	BP 차 음용으로 개선된 하퇴궤양 3례		●	
50	니시일본 피부과 Vol. 75, NO. 3(2013)	BP 추출물에 의한 인체 각질 형성세포의 Nrf-2 및 Nqo1생성 촉진	●		
51	Journal of Dermatological Science Vol.72, Issue1(2013)	Decrease of reactive oxygen species and reciprocal increase of nitric oxide in human dermal endothelial cells by Bidens pilosa extract : A possible explanation of its beneficial effect on livedo vasculopathy	●		
52	제 65회 일본 피부과학회 서부지부 학술대회(가고시마) 2013.11.9~10	BP 추출물의 혈관 내피세포에 대한 항상한 작용 및 NO 생성 작용에 관한 검토		●	
53	응용약리 Vol.86, No.1/2 Feb.2014	계절성 알레르기에 대한 효소 처리된 미야코 BP 추출물의 유효성 및 안전성에 관한 임상시험 연구	●		
54	제 30회 일본 임상 피부과학회 총회, 임상 학술대회(요코하마) 2014.4.26~27	잘 알려진 중국 허브 콘코로센단구사(미야코 BP)의 유효성			●
55	제 53회 일본전통의학학회 학술대회(미야자키) 2014.6.21~22	의료용 서플리먼트로 난치성 암에 어디까지 대응할 수 있는가?			●
56	제6회 아시아 중앙학 서밋 및 제 10회 중앙, 중개연구기구 연례 학술대회(말레이시아) 2014.4.11~13	Bidens pilosa extract induces apoptosis through up-regulation of death receptor 5 in human colon carcinoma cell lines		●	
57	응용약리 Vo.86(5/6) 73-77, 2014	계절성 알레르기에 대한 효소 처리된 미야코 BP 추출물의 유효성에 관한 이중 맹검을 이용한 임상시험	●		
58	제 73회 일본암학회 학술총회(요코하마) 2014.9.25~27	인체 대장암 세포에서 미야코 BP의 DR5를 매개로 한 아포토시스 유도 작용		●	
59	제 16회 응용약리 심포지엄(미야기현) 2014.12.5~6	미야코 BP 연구 개발			●
60	알레르기의 임상 Vol.35(2), No. 468, 2015	기대되는 과학적 근거를 가진 꽃가루 알레르기용 서플리먼트 " 미야코 BP 추출물 정"의 소개			●
61	알레르기의 임상 Vol.36(3), No. 483, 2016	"꽃가루에 의한 눈과 코의 불편감을 완화" 하는 가능성 표시 식품을 목표로 한 미야코 BP의 연구			●
62	일본약학회 제 136회 총회(요코하마) 2016.3.26~29	미야코 BP의 근위축성 측삭경화증(ALS) 치료제로서의 가능성		●	
63	제 18회 응용약리 심포지엄(요코하마) 2016.8.5~6	오키나와산 식물 유래 추출물을 이용한 근위축성 측삭경화증(ALS)치료제 개발		●	
64	일본 항노화협회 제 1회 학술 포럼(교토) 2016.12.5~6	기능성 표시 식품 "미야코 BP"의 원료인 "미야코 BP"의 과학적 데이터에 기반한 기능성 소재			●
65	건강박람회(도쿄) 2017.2.17	오키나와 슈퍼푸드 "명주"프로젝트 - 오키나와 기능성 소지에 관한 최신 정보			●
66	알레르기의 임상 Vol.37(2), No.496, 2017	기능성 표시 식품의 원료 "미야코 BP"의 면역 분야에서의 사용 사례 소개			●
67	응용약리 Vol.92(1/2) 25-29, 2017	천연 소재의 힘을 최대한 발휘하기 위한 새로운 시도 - 미야코 BP 의 개발	●		
68	제 71회 일본영양, 식량학회 학술 대회(오키나와) 2017.5.19~21	오키나와 최초의 기능성 표시 식품 원료 " 미야코 BP"의 지금까지의 연구 보고			●
69	제 15회 일본기능성식품의용학회 총회(도쿄) 2017.12.9~10	오키나와 최초의 기능성 표시 식품 원료 "미야코 BP"의 소개 -다양한 생리 활성을 가진 천연 소재의 개발			●
70	일본항노화협회 제 2회 학술포럼(오사카) 2017.6~7	"눈과 코의 불편감을 완화하는 기능"을 표방하는 기능성 표시 식품 " 미야코 BP"의 주원료 "미야코 BP"의 소개			●
71	제 15회 일본기능성식품의용학회 총회(도쿄) 2017.12.9~10	오키나와 최초의 기능성 표시 식품 원료 "미야코 BP"의 소개 -다양한 생리 활성을 가진 천연 소재의 개발			●
72	제20회 응용약리 심포지엄(도쿄) 2018.8.3~4	미야코 BP는 근위축성 측삭경화증 마우스의 운동 뉴런 사멸을 억제하여 ALS 유사 증상을 개선한다		●	
73	기능성식품과 약리영양 Vol.13, No.2 Oct.2019(일본기능성식품의용학회지)	천연 소재만이 지닌 매력을 가진 "미야코 BP"의 소개			●
74	Oxidative Medicine and Cellular Longevity Vol.2020, Article ID 1020673, 11 pages(Hindawi)	Bidens pilosa Extract Administered after Symptom Onset Attenuates Glial Activation, Improves Motor Performance, and Prolongs Survival in a Mouse Model of Amyotrophic Lateral Sclerosis	●		
75	일본약학회 제 142연회 (ZOOM개최) 2022.3.25~28	근위축성 측삭경화증 모델 마우스 및 신경병성 통증 모델 마우스에서의 미야코 BP의 운동 기능 개선 효과		●	
76	위와 같음	미야코 BP는 근위축성 측삭경화증 모델 마우스에서 활성화된 미세아교세포를 억제한다.		●	

5. 새로운 소재의 개발, 탐구

미야코지마에는 비덴스·피로사 외에도 아직 잘 알려지지 않은 유용한 식물이 많이 있습니다. 우리는 앞으로도 다양한 유용 식물을 개발·제품화 하여, 천연물이 가진 힘이 현대 사회에 어떻게 활용될 수 있는지를 탐구해 나가고자 합니다. 특히 주목하고 있는 것은 봄 울금입니다. 우리는 이 봄 울금을 미야코 BP와 마찬가지로 활자연농법으로 재배·제품화하고 있습니다. 활자연농법으로 얻어진 상쾌하면서도 힘 있는 봄 울금의 매력을 꼭 느껴보시기 바랍니다.



봄 울금



비덴스 피로사

연구성과로 보는 오리지널 소재 “미야코 비덴스·피로사”의 유용성 가능성

면역 저하

감기, 비염, 급성 부비동염,
구내염, 방광염, 치은염,
자궁내막증, 폴립 C형 간염

- 대식세포 활성화 (p21)
- NK세포 활성화 (p21)
- 아포토시스 유도
- 자연면역 활성화 (p21)
- 획득 면역 활성화 (p21)
- 항 바이러스 작용 (p20)

면역 증강

I형 알레르기
천식, 아토피성 피부 질환,
꽃가루, 알레르기 등

IV형 알레르기
주부 습진, 염증 등

- 헬퍼 T 세포의 균형 조절 (p16)
- IgE생산 억제 (p16)
- PCA 반응 억제 (p16)
- 비만세포에서 히스타민 방출 억제 (p16)
- 히스타민의 히스타민수용체에 미치는 영향을 억제 (p16)

면역의 폭주

자가면역질환

궤양성 대장염, 갑상선 질환,
관절 류마티스, 결합조직병

- 대식세포의 폭주 억제 (p21)
- 헬퍼 T세포의 균형 조절 (p16)
- 항염 작용(COX-2 생성 억제) (p17)

대사증후군 대책

고혈당, 동맥경화 대책

- 아디포넥틴 생성 (p18)
- 강한 항산화 작용 (p15)
- 췌장β세포의 보호 작용 (p18)

전신의 신진대사 향상

피부 질환, 점막 질환 전반

- 혈류 개선 작용 (p19)
- 혈관 강화 작용 (p19)
- 환경호르몬 차단 작용 (p19)
- 상처 치유 작용 (p22)

미야코 비덴스·피로사



미야코비덴스·피로사 연구 성과 개요

① 안전성

비덴스·피로사(타치아와유키센단구사)는 해외에서 오래전부터 민간요법으로 사용되어 온 허브입니다. 문헌에 따르면 **인플루엔자, 만성 궤양, 신염, 암, 류마티스, 말라리아, 당뇨 등 약 40여 종의 질환에 활용**되어 온 우수한 약용 식물로 알려져 있습니다.

이 비덴스 피로사를 오키나와현 미야코지마에서 **독자적인 재배·가공 기술로 개발한 것이 오리지널 원료 "미야코 비덴스 피로사"입니다.** 미야코 BP를 활용한 건강식품은 1998년 보리 + 생강 블렌드 차 출시, 2004년 타블렛 제품 출시, 2010년 음료 타입 출시로 제품군을 확장해 왔으며, 다수 소비자에게 사용된 확인된, 판매 실적을 보유하고 있습니다. 또한 지금까지 특별한 문제 사례가 보고되지 않아 높은 안전성이 확보된 소재로 평가됩니다.

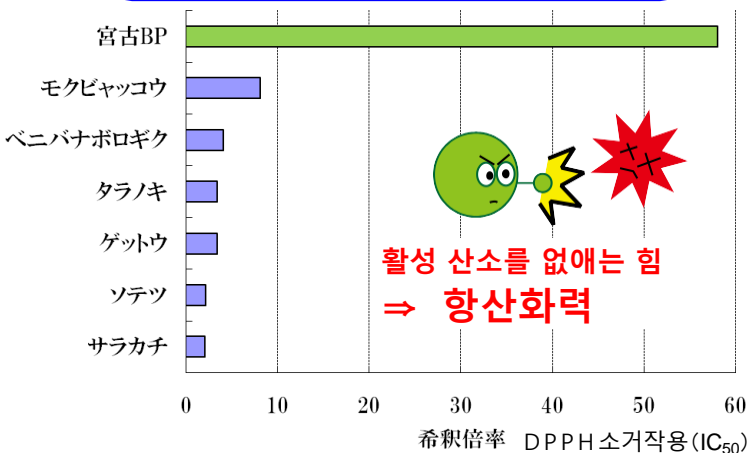
동물을 이용한 안전성 시험으로는 마우스 **단회 투여 시험, 90일 반복 투여 시험, 최기형성 시험, 출생 전·후 발달 및 모체 기능 관련 시험, Ames 시험, 염색체 이상 시험, 소핵 시험, 유전자 돌연변이 시험(마우스 린포머 시험)**등을 실시하였으며, 이를 통해 높은 수준의 안전성이 확인되었습니다. 또한 미야코 BP 제품은 임산부, 어린이, 고령자까지 폭넓게 섭취되고 있으며, 혈압 강하제, 스테로이드, 항암제 등 **다양한 의약품과 병용 시에도 특별한 문제가 보고되지 않아,** 안전성이 높은 건강기능식품 소재로 평가됩니다.

② 항산화 작용

미야코 BP는 류큐 대학교 및 메이지 약과대학과의 공동 연구를 통해 우수한 항산화 작용을 보유하고 있음이 확인되었습니다. 항산화 성분으로는 알레르기 관련 유효 성분 외에도 **센타우레인(Centaurein), 자세인(Jacein), 클로로겐산(Chlorogenic acid), 카페오일퀸산(Caffeoylquinic acid)**등이 확인되었습니다.

또한 류큐 대학교 연구에 따르면, 항산화 식물이 **풍부한 오키나와 지역 내에서도 특히 강력한 항산화 활성을 가지는 소재로 보고되었습니다.** 한편, 갈락토사민과 LPS를 이용하여 활성 산소를 과도하게 생성시키는 간 손상 모델 실험에서, 미야코 BP를 복강 내 투여한 결과 현저한 간 손상 억제 효과가 확인되었습니다.

항산화 작용 : 오키나와 야생초와 비교



철의 산화방지 실험



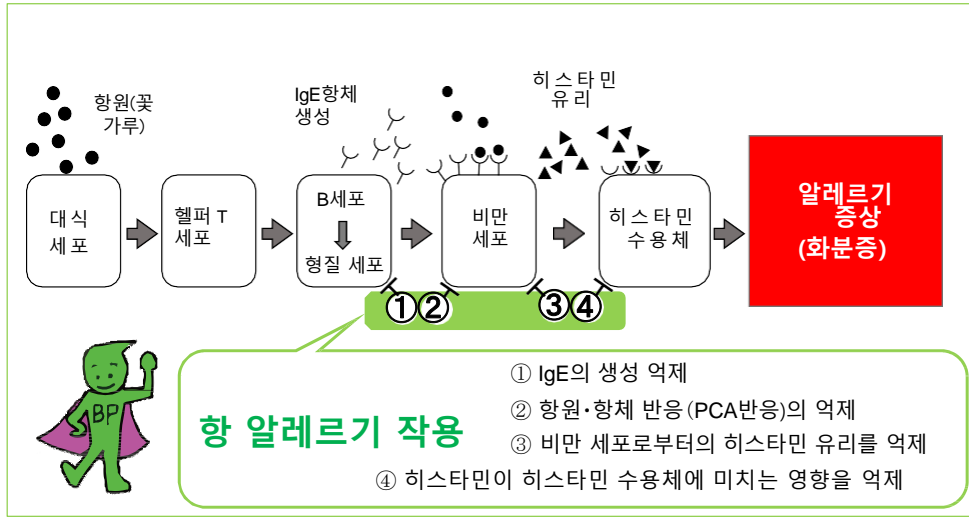
미야코 BP는 철을 녹슬게 하지 않음

③ 항 알레르기 작용

미야코 BP는 호시 약과 대학과의 공동 연구를 통해 다음과 같은 작용이 확인되었습니다.

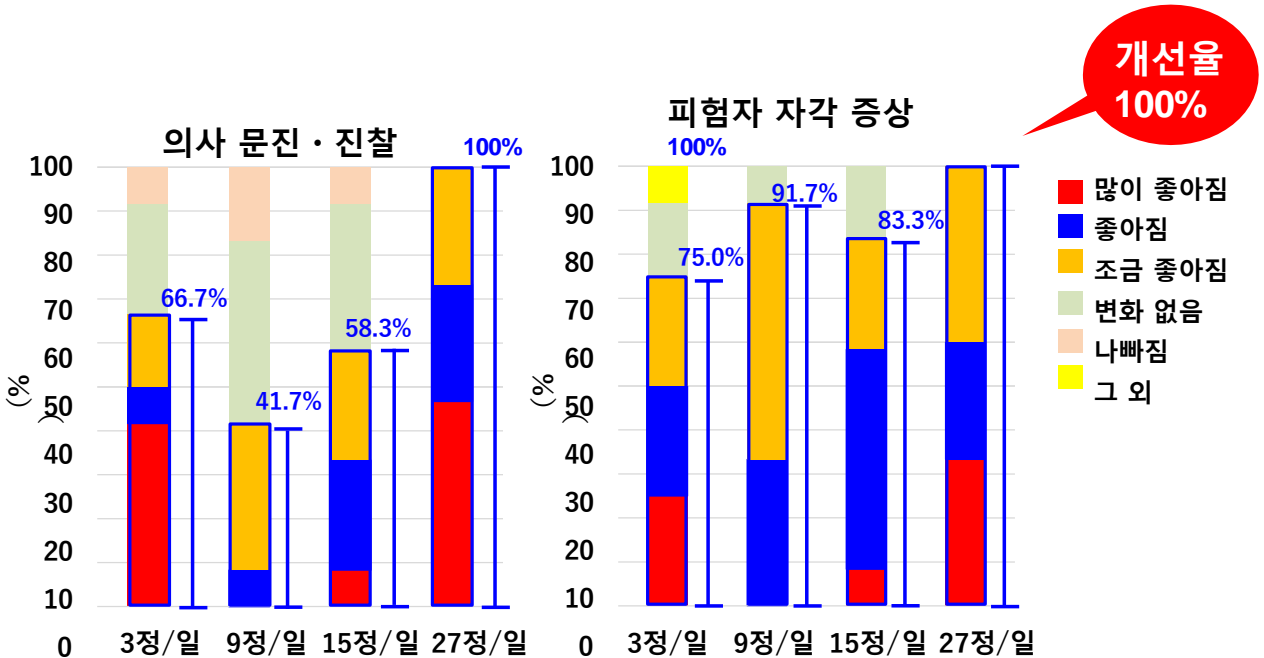
1) IgE 생성 억제, 2) 항원-항체 반응(PCA 반응) 억제, 3) 비만 세포로부터의 히스타민 유리 억제, 4) 히스타민의 수용체 작용 억제, 이를 통해 우수한 항 알레르기 효과가 있는 것으로 평가됩니다. 실제로 화분증을 대상으로 한 인체시험에서 용량 설정 시험, 이중맹검 시험을 실시한 결과, 75~100%의 높은 개선율이 확인되었습니다. 유효 성분으로는 카페산을 중심으로 루틴(Rutin), 하이페린(Hyperin), 이소퀘르시트린(Isoquercitrin) 등이 확인되었습니다.

또한 최근 증가하고 있는 화분증, 아토피 피부염, 두드러기 등 1형 알레르기는 Th1(헬퍼 T세포 1형)과 Th2(헬퍼 T세포 2형)의 균형 붕괴가 주요 원인으로 알려져 있습니다. 미야코 BP는 이 헬퍼 T세포 균형을 조절하는 작용도 확인되어, 체질 개선 효과까지 기대되는 소재로 평가됩니다.

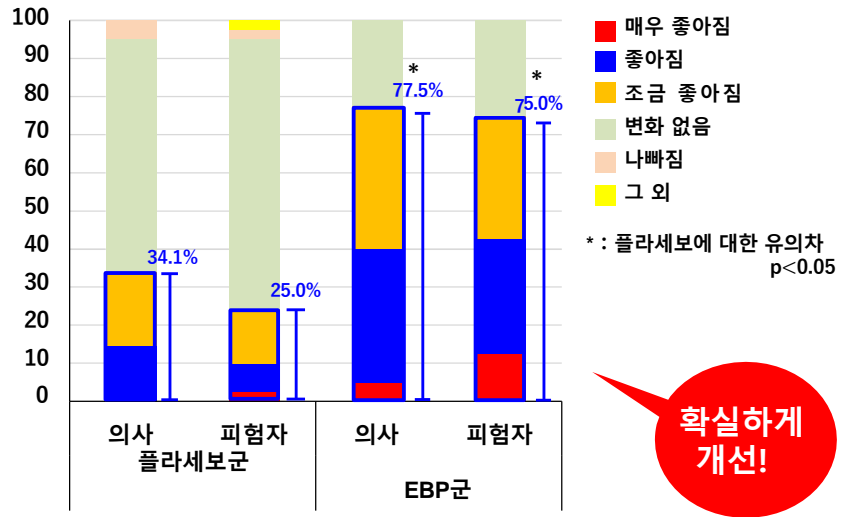


화분증 대상 인체 용량 설정 시험 (의사·피험자 체감 평가)

용량 설정 시험에서 의사와 피험자의 체감 평가를 분석한 결과, "약간 개선됨" 이상의 평가를 받은 개선율은 의사 평가에서는 다소 낮은 경향을 보였으나, 피험자 평가에서는 I군: 75%, II군: 91.7%, III군: 83.3%로 높은 수준을 나타냈습니다. 또한, 27정/일 섭취한 추가 시험에서는 의사와 피험자 모두에서 개선율 100%가 확인되었습니다.



의사와 피험자의 체감 평가를 분석한 결과, "약간 개선됨" 이상의 평가를 받은 개선율은 플라세보군은 의사 평가 25.0%, 피험자 평가 34.1%로 낮은 반면, EBP군은 의사 평가 75.0%, 피험자 평가 77.5%로 유의하게 높은 결과를 나타냈습니다.



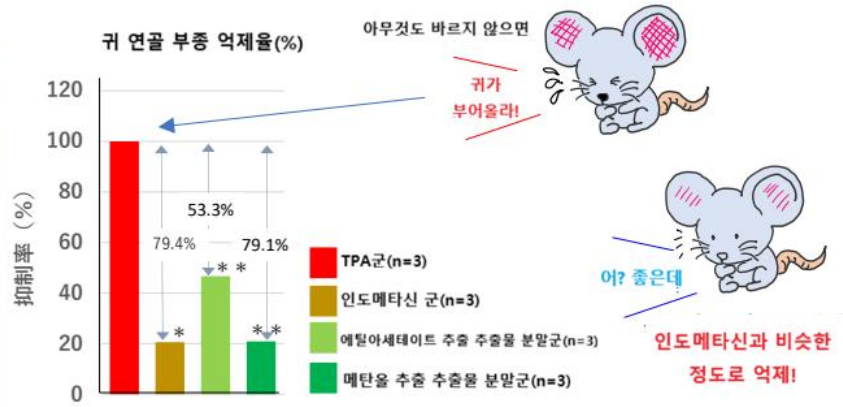
확실하게 개선!

④ 항 염증작용

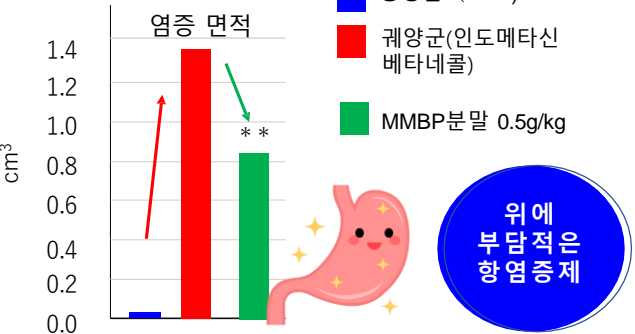
미야코 BP는 가고시마대학교 및 호시 약과 대학과의 공동 연구를 통해 우수한 항염 작용을 보유하고 있음이 확인되었습니다. 그 작용 기전은 **COX-2 선택적 억제 작용**이며, 그 상위 경로인 **MAP 키나아제**에도 작용하는 것으로 보고되었습니다. 또한 대형 화장품 회사와의 공동 연구에서 **패치 테스트**에서도 우수한 결과가 확인되었습니다. 이러한 결과를 바탕으로 현재 **화장품 원료**로도 활용되고 있습니다.

또한 위궤양에 대한 동물시험에서는 **알코올, 약물, 스트레스 등 복수 요인에 의해 유발되는 위궤양을 억제하는 것이 확인되었습니다**. 또한 염증과 관련된 **대식세포 유래 NO(일산화질소) 생성 억제 작용**도 확인되었으며, 그 주요 관여 성분으로는 **루틴과 센타우레인(centaurein)**이 확인되었습니다. 더 나아가, LPS로 자극된 대식세포에서 방출되는 NO에 대해 대식세포의 **프로모터 영역인 κB1, κB2에 작용함**으로써, **폭주시에 폭주를 억제하는 것이 확인되었습니다**. 이를 통해 면역 반응을 조절하는 기능이 있을 가능성이 시사되었습니다.

패치 테스트 결과



인도메타신에 의한 위의 염증



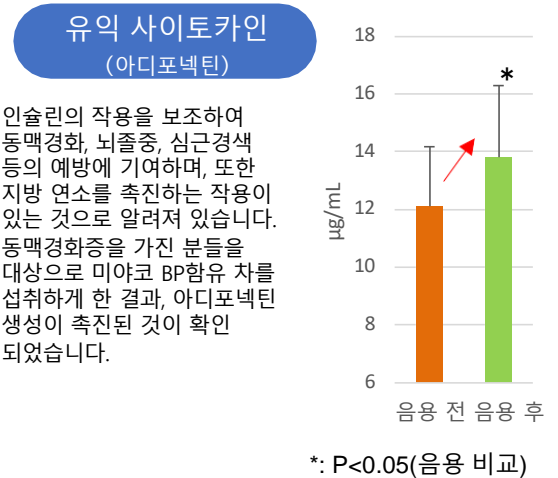
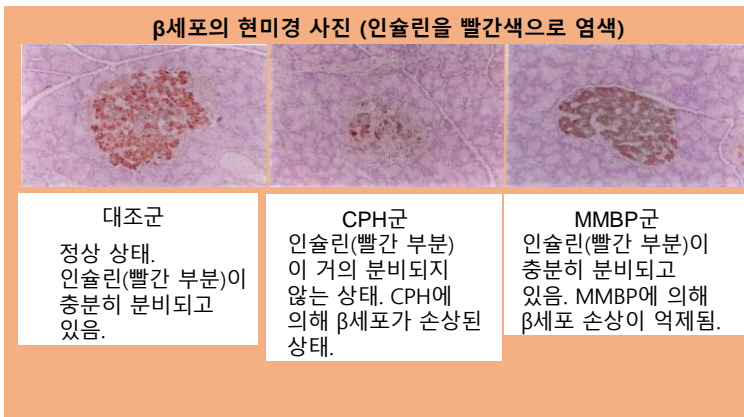
미야코 BP는 호시약과대학 및 류큐대학교와의 공동 연구를 통해 복수의 항 당뇨 작용이 확인되었습니다.

인슐린을 생성하는 췌장을 손상시키는 약물(스트렙토조토신: STZ, 사이프로헵타딘: CPH, 알록산: Ax)을 사용한 제1형 당뇨 모델 마우스를 대상으로 한 실험에서, 미야코 BP가 **췌장 보호 작용을 가지는 것이 확인되었습니다.** 또한 이 췌장 보호 효과는 예방적 섭취 뿐만 아니라 **약물과의 동시 경구 투여, 약물 투여 이후의 경구 섭취에서도 일정 수준의 유효성이 확인되었습니다.** 일부 사례이기는 하나, 제1형 당뇨 환자 섭취자 중에서는 인슐린 분비량 증가로 상태가 개선되었다는 의견도 보고되어 췌장 보호 효과가 기대됩니다.

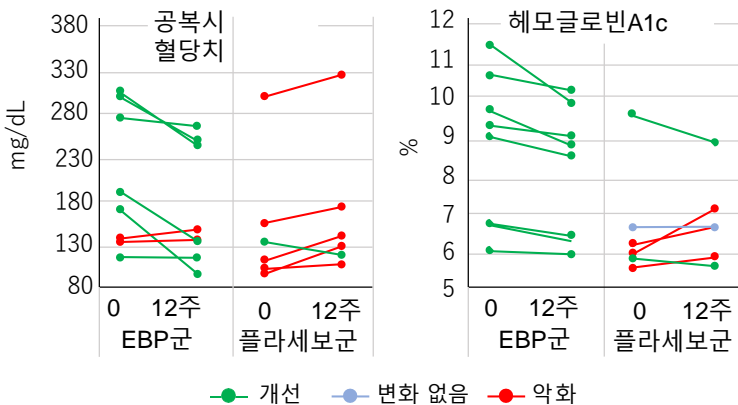
한편, 제2형 당뇨 모델 마우스를 이용한 실험에서도 일정 수준의 혈당 억제 효과가 확인되었으며, **인슐린 분비량 증가 또한 확인되었습니다.** 이 과정에서 **아디포넥틴 증가 사례도 관찰** 되었습니다.

항당뇨 작용에 대해서는 인체 시험도 진행되었습니다. 혈당 수치가 높은 경향이 있는 대상자를 대상으로 플라세보와 비교한 이중 맹검 시험에서는 개인별 편차가 커 통계적으로 유의한 차이는 확인되지 않았으나, **플라세보군 대비 혈당 개선 경향이 확인되었습니다.** 또한 **과량 섭취 시험에서는 4주간의 섭취를 통해 안전성 확인은 물론 혈당 수치 유의한 감소가 확인되었습니다.**

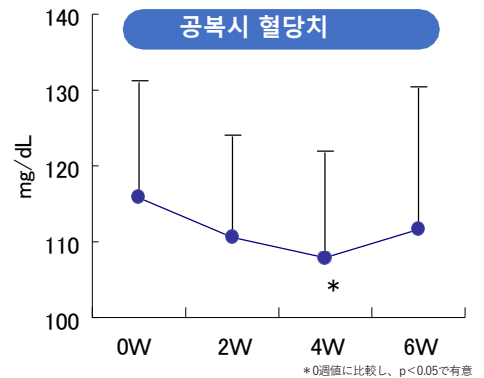
구라시키 생활습관병 센터에서 **폐색성 동맥경화증 환자**를 대상으로 미야코 BP 함유 차를 섭취시킨 결과, **동맥경화 개선 효과가 확인되었으며** 인슐린 저항성 개선과 관련된 **아디포넥틴 증가도 함께** 확인되었습니다. 또한, **α-글루코시다제 저해 작용이** 확인되었으며 동물 대상 당부하 시험에서는 **자당(스크로스) 흡수 억제** 효과가 확인되었습니다.



타블렛의 혈당에 대한 영향(이중 맹검법)



미야코 BP 추출분말 정제는 플라세보보다 혈당을 낮출 가능성이 있음. 시험에서는 공복 혈당 150 mg/dL 이상인 대상자에서 혈당 감소가 특히 잘 나타났음.



미야코 BP 추출물(9회 x 하루 3회)은 혈당이 높은 경향이 있는 대상자의 혈당을 낮추는 것으로 나타났음. 다만, 적정 섭취량에 대한 검토는 향후 과제로 남아 있음.

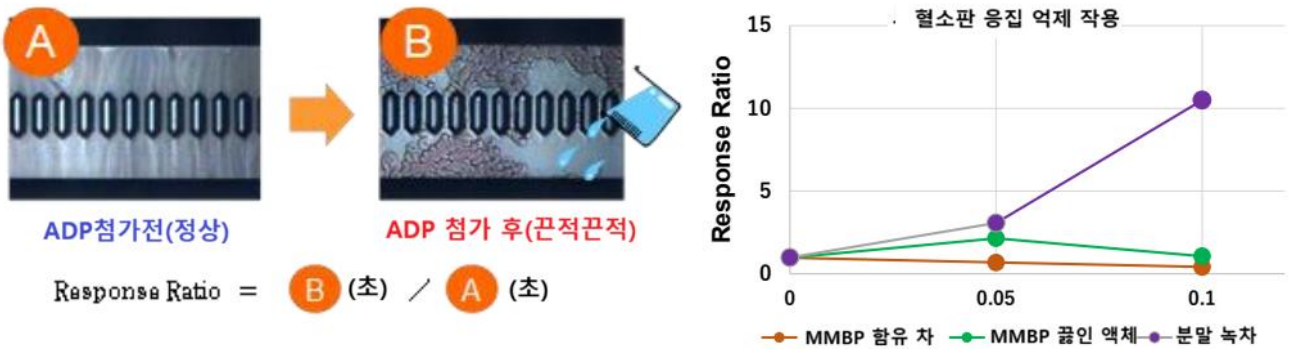
⑥ 혈류 개선 작용·혈관 내피 세포에의 영향 ※본 자료는 영업 목적으로 사용할 수 없음

자원자를 대상으로 미야코 BP함유 차를 섭취시킨 후, MC-FAN(혈액 유동성 측정 장치)을 이용하여 혈류에 대한 영향을 조사한 결과, 복수의 피부과 병원에서 혈류 개선 효과가 확인되었습니다. 또한 혈관 내피세포에 대한 영향을 조사한 결과, 산화 LDL에 의해 유발되는 혈관 내피세포 손상을 억제하는 것이 확인되어, 혈류 개선 작용과 혈관 내피세포 강화 작용을 동시에 갖고 있음이 시사되었습니다.

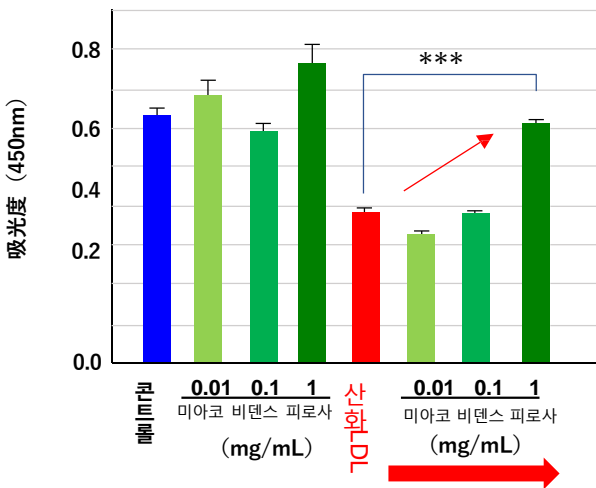
이후, 큐슈 대학교 고예교수의 인체 혈관 내피세포를 이용한 연구를 통해, 미야코 BP는 혈관 내피세포의 AhR(아릴 탄화수소 수용체)에 작용함으로써 Nrf-2 경로를 통해 활성산소종을 감소시키고 항산화력을 향상시키며, 또한 혈관 내피세포에서 생성되는 혈관 확장 물질인 NO(일산화질소)의 생성 증가를 통해 혈류를 개선하는 것이 확인되었습니다. 더불어 AhR에 작용함으로써 다이옥신류(환경호르몬)의 영향을 억제할 가능성도 확인되었습니다.

앞서 소개한 항 당뇨 작용에서는 동맥경화 개선 효과를 언급하였는데, 이는 항 동맥경화 작용을 가진 아디포넥틴뿐만 아니라, 혈소판 응집 억제 작용, 항 동맥경화 작용, 혈관 확장 작용을 가지는 NO 생성이 촉진된 것이 동맥경화 개선에 기여했을 가능성이 있다고 판단됩니다.

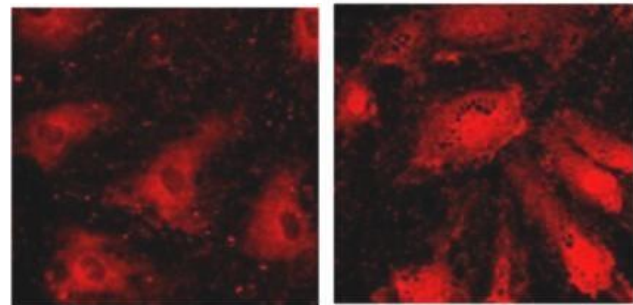
미야코 비덴스·피로사 함유 차의 혈소판 응집 억제 작용



산화 LDL이 혈관 내피세포 손상에 미치는 영향

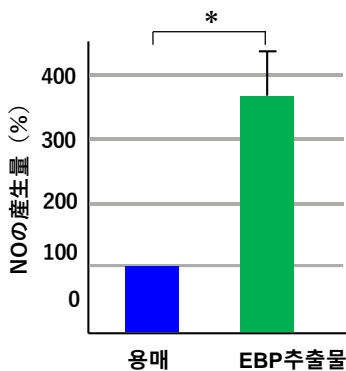


혈관 내피세포의 AhR에 대한 영향



AhR은 세포질에 존재하며, 핵 내부로 이동하지 않았다는 것을 알 수 있다.(검게 색이 빠진 부분이 핵)

AhR이 활성화되어 핵 내부로 이동하고 있다. 미야코 BP 추출물 1mg/mL로 자극



혈관 내피세포에서 일산화질소(NO)의 생성을 촉진한다

⑦ 항 바이러스 작용

※본 자료는 영업 목적으로 사용할 수 없음

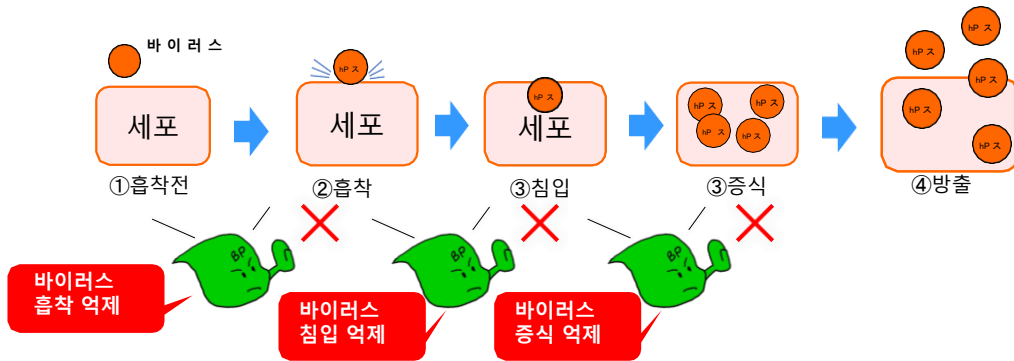
비덴스 피로사는 해외에서 인플루엔자 및 황열에 대한 민간요법으로 사용되어 온 실적이 있습니다. 미야코 비덴스 피로사에 대해서는 류큐대학교와의 공동 연구를 통해 헤르페스 바이러스, 대상포진 바이러스, 성인 T세포 백혈병 바이러스에 대한 영향을 조사하고 있습니다.

헤르페스 바이러스(1형, 2형)를 대상으로 한 세포 실험에서는 다음과 같은 3가지 작용 기전이 확인되었습니다. 1) 세포에 대한 흡착 억제, 2) 세포 내로의 침입 억제, 3) 세포 내 증식 억제, 특히 주목할 점으로, **약물 내성을 가진 헤르페스 바이러스에 대해서도 동일하게 증식 억제 효과가 확인되었습니다.**

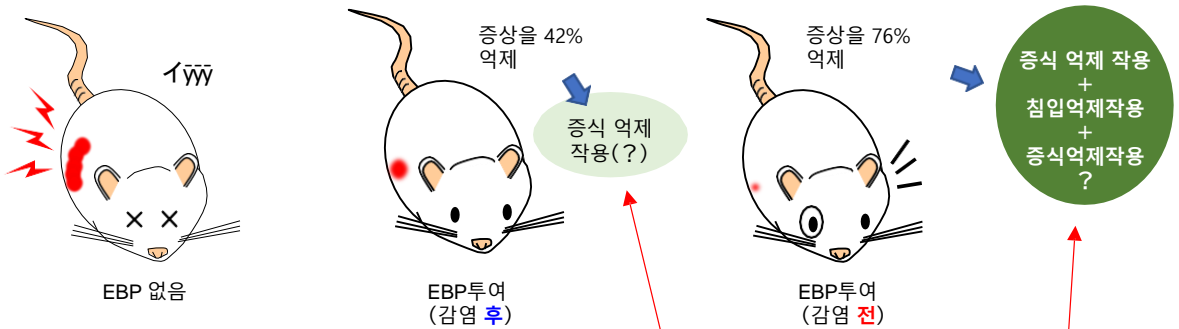
대상포진 바이러스를 이용한 마우스 실험에서, 미야코 비덴스 피로사를 투여하지 않은 그룹과 비교하여 **감염 후부터 경구 투여 시 개선율 42%, 감염 전부터 경구 투여 시 개선율 76%로 나타났으며,** 헤르페스 바이러스에서 확인된 복수의 항 바이러스 작용이 실제로 입증되었습니다.

또한 성인 T세포 백혈병 바이러스에 대한 연구에서는 감염 세포를 이용한 실험을 통해 **아포토시스(세포자멸) 유도세포 증식 억제**와 같은 유효성이 확인되었으며, 그 작용 메커니즘 또한 구체적으로 규명되었습니다.

1형, 2형 헤르페스 바이러스의 작용 부위



대상포진 바이러스 작용



1형, 2형 헤르페스 바이러스에서 확인된 작용 부위가 대상포진 바이러스에서도 동일하게 작용했을 가능성이 있음.



대상포진
마우스(처치 x)



EBP투여 마우스
(감염 후)



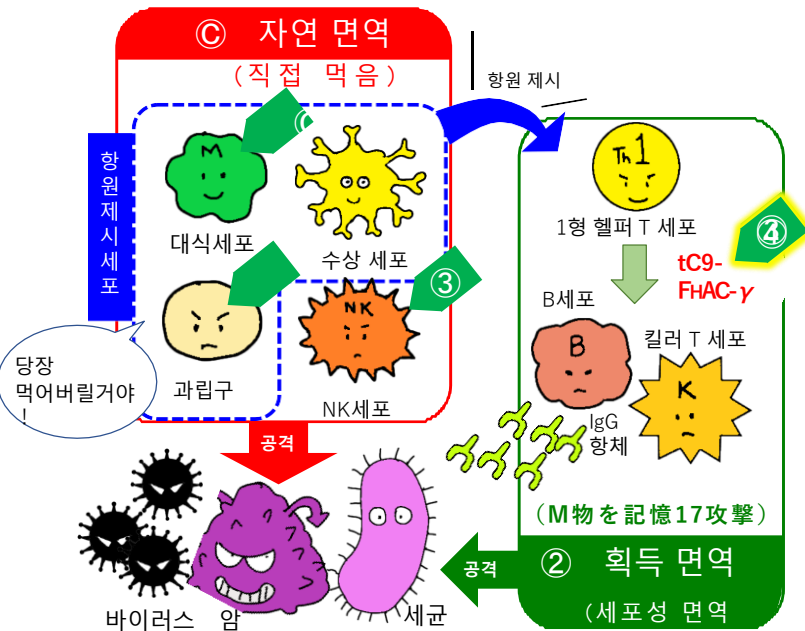
EBP투여
마우스(감염 전)

미야코 비덴스 피로사는 자연 면역과 획득 면역 모두에 작용할 가능성이 연구를 통해 확인되었습니다.

자연면역 마우스 실험에서 과립구의 식균 작용 증가NK세포 활성화가 확인되었습니다. 획득 면역 마우스 실험을 통해 Th1(헬퍼 T세포 1형) 유래 인터페론- γ 증가가 확인되었습니다. 이러한 결과를 바탕으로, 미야코 비덴스 피로사는 항바이러스 작용과 더불어 자연 면역 및 획득 면역을 강화함으로써 감기 등 감염 질환에 대한 저항력 향상(체질 개선)에 기여할 가능성이 있습니다.

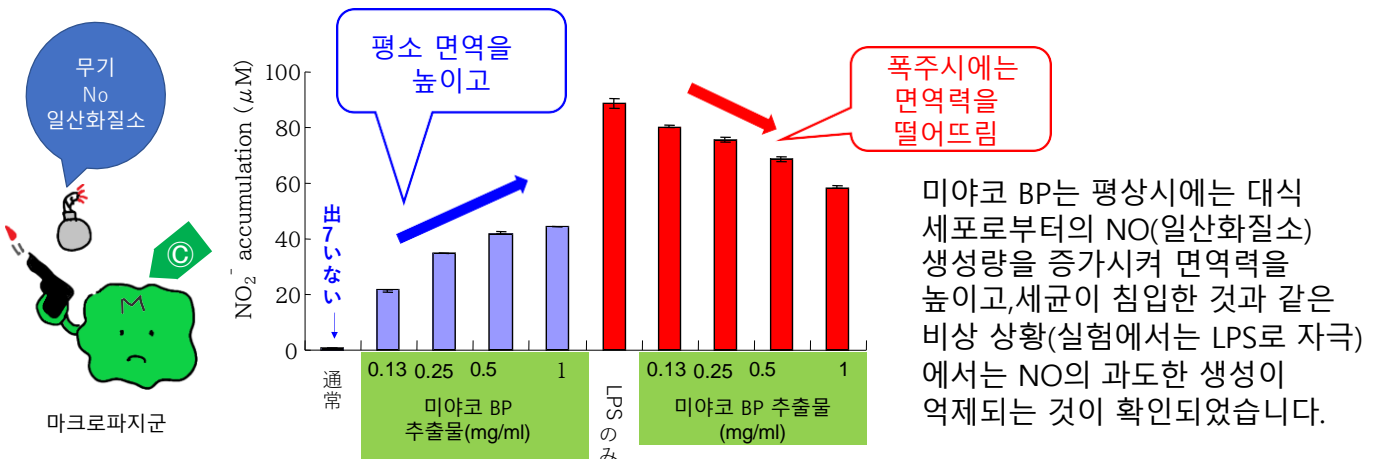
또한, 앞서 언급한 바와 같이 백혈구 유래 NO 생성 조절을 통해 면역 과잉 반응)을 억제할 가능성도 확인되어, 단순한 면역 증강이 아닌신체 전반의 면역 균형을 조절하는 소재로 기대됩니다.

[미야코 비덴스 피로사의 자연 면역 및 획득 면역 작용]



- ① 대식 세포에서 일산화질소(NO)의 양을 조절
- ② 과립구의 탐식 작용 증가
- ③ NK세포 활성화
- ④ 1형 헬퍼 T 세포 등의 인터페론- γ 를 증가

[미야코 비덴스 · 피로사의 대식 세포에서 일산화질소(NO) 생성 조정 작용]

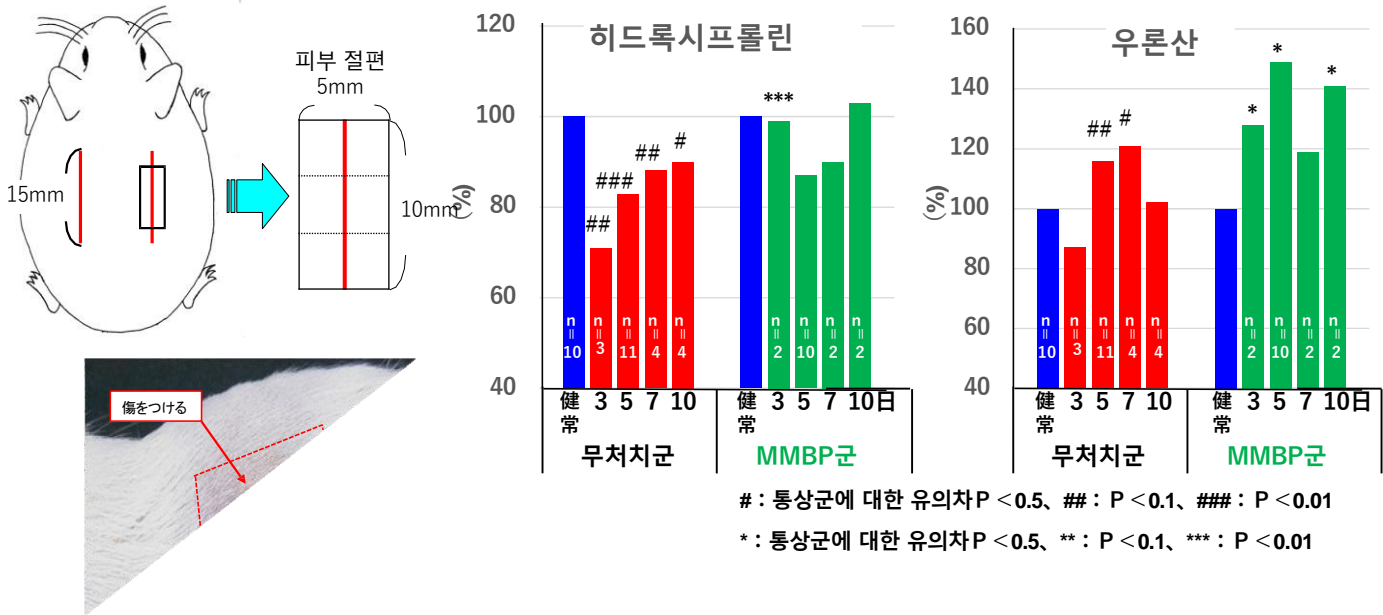


2006년 미야코 비덴스 피로사 심포지엄류큐대학교 대학원 의학연구과 병원생물학 분야모리 나오키 교수

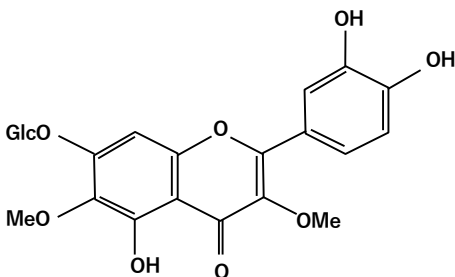
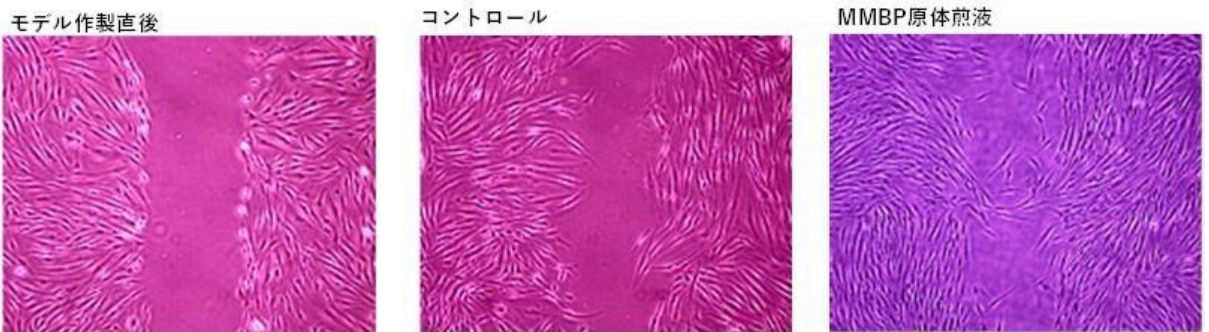
⑪ 상처 치유 작용

미야코 비덴스 피로사는 인간 섬유아세포를 이용한 세포 실험과 기니피그를 이용한 동물 실험을 통해 우수한 창상 치유 효과가 확인 되었습니다. 그 작용 메커니즘을 분석한 결과, 섬유아세포 활성화, **Pro-MMP-2가 Active MMP-2로 전환 촉진되고**, 그 결과 신진대사가 촉진 되어 콜라겐 양이 증가하고, 상처 치유가 촉진되는 것으로 판단됩니다. 또한 주요 성분으로 **자세인, 센타우레인이** 확인되었습니다.

[미야코 비덴스 · 피로사 (MMBP) 모르모트를 이용한 상처 치유 실험]



[미야코 비덴스 · 피로사 (MMBP) 의 인간 섬유아세포를 이용한 상처 치유 실험]



ジャセイン Jacein
(quercetagenin 3,6,4'-trimethyl ether 7-O-glucoside)

미야코 비덴스·피로사 제품 안내



미야코 비덴스·피로사

기능성 표시 식품

꽃가루와 집 먼지, 먼지 등으로 인한 눈과 코의 불편함을 완화



하비덴스 태블릿은 오키나와현 미야코지마의 새로운 허브 브랜드 『미야코 비덴스 피로사』를 원료로 한 기능성 표시 식품입니다.

<표시 가능한 헬스 클레임>

본 제품에는 미야코 BP유래 카페산이 함유되어 있습니다. 해당 성분은 **꽃가루, 집 먼지 진드기, 먼지 등으로 인한 눈과 코의 불편함을 완화하는** 기능이 있는 것으로 보고되어 있습니다.

미야코 BP사업이 시작된 지 20년을 맞이하여, 마침내 기능성 표시 식품으로의 개발에 이르게 되었습니다. 눈과 코의 불편함 뿐만 아니라, 다양한 건강 고민을 가지고 있는 분들께 꼭 한 번 경험해 보시기를 권해드리는 건강식품입니다.



기능성 표시 식품

『하비덴스 태블릿』

기능성 표시 식품

『하비덴스 리치 드링크』

병 : 180정

희망 소매가격

12,960엔(세금 포함)

파우치 형태 : 90정

희망 소매가격

7,560엔(세금 포함)

(50mL×10병/1상자)

희망 소매가격 12,960엔(세금 포함)

【원재료명】

미야코 BP추출물 분말(국내 제조)/가공 전분, 셀룰로오스, 글리세린 지방산 에스테르

【원재료명】

미야코 BP 엑기스(국내 제조), 꿀, 붓 강황 추출수, 에리스리톨/비타민 C, 구연산, 향료

미야코 비덴스·피로사 유용성(눈, 코의 불편감에 대한 유용성)

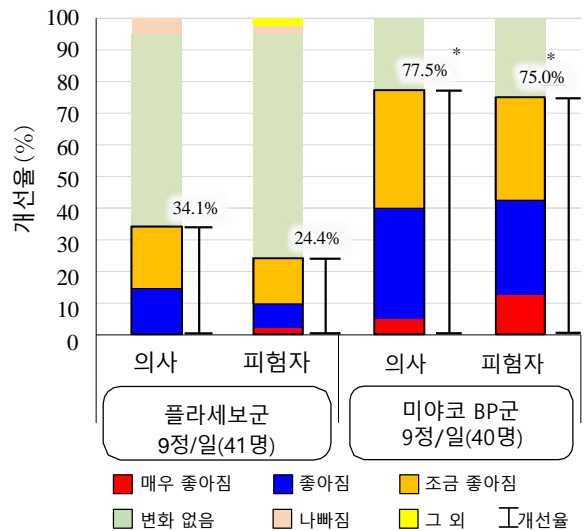
화분증 환자에 대한 『이중맹검법 비교시험』

【대상】꽃가루(스기·히노키·하노키)에 대해 특이적 IgE 항체 농도가 0.70 UA/mL 이상, 즉 UniCAP-RAST의 스코어가 2 이상인 자로서, 계절성 알레르기성 비염의 전형적인 비증상을 최소 2년간 가지고 있는 자.

【방법】꽃가루증의 증상을 가진 피험자를 2군으로 나누어, 플라세보군에는 플라세보 위약을, 미야코 BP군에는 미야코 BP추출물을 각각 9정/일, 4주간 섭취하게 하였다.

【결과】증상의 개선율은 미야코 BP군이 77.5%, 75.0%로, 의사(의사의 문진·진찰에 의한 평가), 피험자(피험자의 자각증상의 평가) 모두에서 플라세보군에 비해 **모두 매우 유의하게 높았다.**

종합 평가



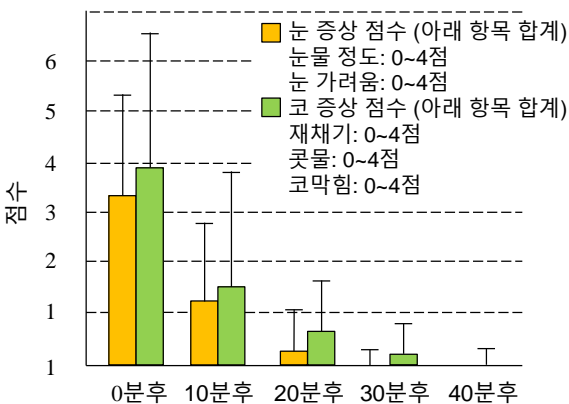
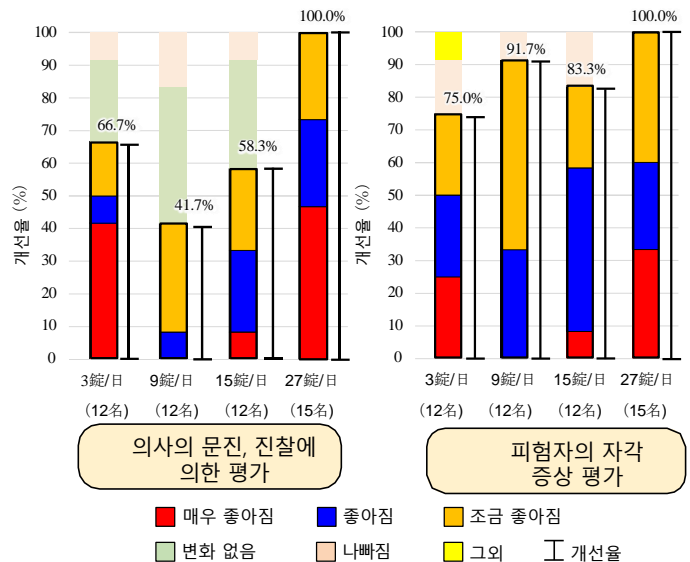
시험기간 : 4주간 * : significant for placebo. P < 0.05

화분증 환자에 대한 『용량설정·안전시험』

【대상】꽃가루(스기·히노키·하노키)에 대해 특이적 IgE 항체 농도가 0.70 UA/mL 이상, 즉 UniCAP-RAST의 스코어가 2 이상인 자로서, 계절성 알레르기성 비염의 전형적인 비증상을 최소 2년간 가지고 있는 자.

【방법】꽃가루증의 증상을 가진 피험자를 4군으로 나누어, eMMBP 정제를 각각 3정/일, 9정/일, 15정/일, 27정/일을 2주간 섭취하게 하였다.

【결과】3정/일에서도 의사의 문진·진찰에 의한 개선율과 피험자의 자각증상에 의한 개선율은 각각 66.7%, 75.0%로 높았으며, 통상 섭취량보다 많은 27정/일을 섭취한 그룹에서는 모두 **개선율이 100%**로, 특기할 만한 결과가 나타났다.



화분증 환자에 대한 『드링크 음용 시험』(자사)

미야코 BP추출물은 액상으로 하면 꽃가루에 의한 눈과 코의 불편감 개선 작용도 빠르게 나타나는 것으로 보이며, 당사 제품의 드링크("미야코 BP" 9정분에 상당하는 미야코 BP추출물을 함유)를 2011년 2월 기타큐슈시에서 실시된 건강 페어 행사장에서 입장객 중 자원자 23명에게 섭취하게 한 결과, 약 30~40분 만에 눈과 코의 자각 증상이 개선되었다(그림 3).

또한 2014년에 동일한 시험을 실시한 결과, 역시 유사한 결과가 얻어졌으며, 심리적 영향도 있을 수 있으나 확실히 즉효성이 있는 것으로 추정되고 있다.

미야코 비덴스·피로사 배합 건강 식품



하비덴스 허브티 플러스

(3.2g×31포/1박스)

희망 소매가격 4,860엔(세금 포함)

【원재료명】

볶음 보리(국산), 미야코 BP, 시크와사, 봄 강황



하비덴스 바이센티

7포입(2.0g × 7포)
희망소매가격 1,458엔(세금 포함)

24포입(2.0g × 24포)

희망소매가격 3,672엔(세금 포함)

【원재료명】

볶음 보리[보리(국산)], 미야코 BP, 봄 울금



영양 건강 식품(철)

에프 플러스(0.6g×30포/1박스)

희망소매가격 12,960엔(세금 포함)

대만산 천연 소재 TJ-108과 미야코 비덴스·피로사를 배합한 제품.

【원재료명】

미야코 BP분말(미야코지마 제조), 뽕나무 새싹, 양매(산딸기류) 과실, 단풍딸기 과실, 산뽕나무 과실, 작약 어린잎, 클레로덴드럼 새싹 및 어린잎 / 셀룰로오스



하비덴스 프리미엄(농축 엑기스)

(15g×60포/1박스)

희망소매가격 91,800엔(세금 포함)

【원재료명】

미야코 BP추출물(국내 제조), 구연산

HaMeric

HEALTH ACTIVITY



활자농법으로 재배한
당사 독자적인 특별한 봄울금을
『하메릭(Hameric)』이라
명명하였습니다.

하메릭 타블렛 플러스
내용량: 250mg × 150정
가격: 7,020엔(세금 포함)



봄 울금

봄 울금은 한방에서는 만능약으로서 『상약』으로 분류되며, 인도의 전통 의학 『아유르베다』에서는 디톡스(해독)에 사용되는 등, 오래전부터 사용되어 온 역사가 있습니다. 봄 울금을 미야코지마의 미네랄이 풍부한 토양과 지하수로 재배하고, 독특한 가공을 거쳐, 다양한 기능이 확인된 미야코 비덴스·피로사 분말을 블렌드한 과립 타입의 보충제입니다.

당사 독자의 이념과
소재의 매력이 더욱
담겨 리뉴얼!



미야코 비덴스·
피로사 분말

활자농법※

+

이념에 기반한
독자적인 가공
(증숙, 반죽)

당사 독자 가공
봄 울금 분말
활자농법※

+

이념에 기반한
독자적인 가공
(증숙, 반죽)

생에 가까운 샤프한
봄 울금 분말
활자농법※

+

진공 저온 건조

저온 건조이기 때문에 생에
가까운 성분을 유지한 채
분말화!

보다 샤프하게!

진공 저온 건조로 얻어진 건조물은 기존의 봄 울금 분말보다 독특한 정유 성분의 향이 더욱 강하게 느껴집니다. 현재 시네올이나 쿠루지온 등의 정유 성분의 함량을 조사 중입니다.(분말 중의 정유 성분 조사는 기술적으로 어려워 현재도 진행 중입니다.)

※ 활자농법 : 농약, 화학비료, 퇴비를 일절 사용하지 않고 재배

봄 울금 이것이 대단하다!

봄 울금은 다른 울금에 비해 정유 성분과 미네랄이 풍부합니다.
봄 울금의 정유 성분에는 위장의 상태를 개선하고 소화·흡수를 돕는 『건위 작용』, 담즙 분비 촉진, 살균 작용이 있는 성분이 포함되어 있는 것으로 알려져 있습니다.

이런 분에게 추천!

- ◆ 애주, 애연가
- ◆ 자주 많이 드시는 분
- ◆ 미용에 관심 많으신 분
- ◆ 건망증이 걱정되시는 분



	봄 울금	가을 울금	자색 울금
호칭	강황	울금	강황
색	절단시 노란색	절단시 오렌지색	절단시 자백색
용도	생약	조미료, 염료	민간요법
정유 성분	6.0%	1.0%	1.5%
쿠르쿠민	0.3%	3.6%	0.0%
미네랄	6.0%	0.8%	1.5%

봄 울금이란?

울금이라고 하면 카레의 원료가 되는 터메릭(가을 울금)을 떠올리는 분이 많으며, 봄 울금은 잘 알려져 있지 않습니다. 약 400년 전 중국 명나라 시대에 이시진이라는 인물이 편찬한 『본초강목』이라는 서적에는 봄 울금에 대해 『주치는 심복의 경련, 수고(갑자기 놀라 심장이 아픈 병), 기를 내리고 혈을 풀어주며, 풍사를 제거하고 적가(복부에 덩어리가 생기는 병), 혈괴를 치료하며, 월경을 통하게 하고 타박상을 치료하며 폭풍통, 냉기를 멈추고 음식물을 안정시킨다. **효과는 울금보다 강하다**』라고 기재하고 있습니다.

도쿄약과대학 교수 이토카와 히데하루 선생의 저서에 따르면, 자세한 경위는 명확하지 않지만, **원래는 약효가 높은 봄 울금이 중요하게 사용되었으나**, 재배가 비교적 쉬우며 염료로도 많이 사용되는 가을 울금이 어느새 "울금"으로 널리 알려지게 된 것이 아닌가 하는 견해가 제시되고 있습니다.

류큐 왕조에서는 오래전부터 울금이 재배되었고, 사쓰마번과의 무역에서 설탕과 울금에 대해 전매 제도를 두어 엄격하게 관리·재배하였던 것으로 보이나, 여기서 말하는 울금은 당연히 가을 울금이 아니라 봄 울금이었을 것으로 추정됩니다.

어? 카레에 들어가는 울금이랑 다른 거야?



연구가 진행중인 봄 울금의 정유 성분

봄 울금의 특징은 무엇보다도 독특한 쓴맛을 가진 정유 성분입니다. 정유에 대한 연구는 매우 어려워 아직 미개척 분야이지만, 조금씩 밝혀지고 있습니다. 당사의 분석에서도 시네올(Cineole)이나 쿠루지온(Curuzion)과 같은 정유 성분이 포함되어 있는 것이 확인되었습니다.

시네올(Cineole)

위를 건강하게 하고, 살균·방부 작용에 더해 냉증 개선에도 효과가 있는 것으로 최근 주목받고 있는 성분입니다.

쿠루지온(Curdione)

급성 간장애나 뇌허혈의 보호 등, 많은 유망한 약리 효과를 가지고 있습니다. 또한 최근에는 약물에 의해 발생한 활성산소의 축적을 억제한다는 것도 보고되고 있습니다.



『저온 진공 건조법』으로 얻어진
하메릭 그대로의 기적의 추출물!

식물의 세포에 포함된 유효 성분을 파괴하지 않고 추출할 수 있는 추출법인 「저온 진공 건조법」으로, 봄 울금의 매력이 그대로 추출물로 되었습니다.

하메릭 프리미엄 아쿠아
내용량 : 450mL
가격: 16,200엔(세금 포함)

미야코 비덴스·피로사 배합 화장품



“피부를 과보호하지 않는다”
순수한 피부를 길러내는
새로운 안티폴루션 코스메틱

Amulace
anti-pollution

많은 것은 필요 없다.

미야코 비덴스·피로사가 피부 본래의 힘을 일깨워,
지금까지의 자신 중 가장 스트레스에 지지 않는
피부로.



클렌징 스트레스가 없는 부드러운 밀크가 메이크업 잔여물 뿐만 아니라 피부에 부착된 대기오염 물질이나 불필요한 각질을 제거하여, 맨 피부를 깨끗한 상태로 정돈해 줍니다. 상쾌한 유칼립투스 향.

아무레이스 클렌징 밀크150mL
4,950엔(세금 포함)

[전성분]

정제수, 미네랄오일, 글리세린, 세틸에틸헥사노에이트, BG, 야자유지방, PEG-7 글리세릴, 폴리소르베이트80, 라우린산 폴리글리세릴-10, 올레산 소르비탄, 코시로노센단구사 추출물, 울금 뿌리 추출물, 아르기닌, 토코페롤, 산화은, 피틴산, 카보머, 디메틸롤프로피온산 핵실, 유칼립투스 잎 오일



풍부한 거품이 클렌징으로 완전히 제거되지 않은 노폐물을 떠올려 제거하고, 마찰 없는 세안감을 실현합니다. 피부의 수분을 유지하면서 산뜻하게 세정하여 투명감 있는 피부로 가꿔줍니다. 상쾌한 유칼립투스 향.

아무레이스 클리어 폼100g
3,850엔(세금 포함)

[전성분]

정제수, DPG, 미리스틴산, 스테아린산, 수산화K, 라우린산K, 팔미트산, 야자지방산K, 글리세린, 미리스틴산K, 코시로노센단구사 추출물, 울금 뿌리 추출물, 코코암포아세테이트Na, 산화은, 피틴산, EDTA-2Na, 호호바씨 오일, EDTA-4Na, 유칼립투스 잎 오일, 디메틸롤프로피온산 핵실



피부 깊숙이 스며들 듯 흡수되는 산뜻한 텍스처.
세포를 수분으로 채워 부드러운 피부로 이끌어
줍니다. 하루의 피로를 달래주는
라벤더와 티트리 향.

아무레이스 모이스처 로션 150mL 4,950엔(세금
포함)

[전성분]

정제수, BG, 수소화 폴리이소부텐, 글리세린, 호호바씨 오일, 세타놀, 글리세릴
디스테아레이트, 스테아린산, 코시로노센단구사 추출물, 울금 뿌리 추출물, 토코페롤,
아르기닌, 티트리 잎 오일, 라벤더 오일, 미리스틴산 폴리글리세릴-5, 산화은, 피틴산,
카보머, 디메틸올프로피온산 핵실



충분히 촉촉하면서도 끈적이지 않는 가벼운 사용감.
수분 베일이 부드러운 피부를 완성해 줍니다.
하루의 피로를 달래주는 라벤더와 티트리 향.

아무레이스 모이스처라이저 80mL
5,940엔(세금 포함)

[전성분]

정제수, BG, 수소화 폴리이소부텐, 글리세린, 호호바씨 오일, 세타놀, 글리세릴
디스테아레이트, 스테아린산, 코시로노센단구사 추출물, 울금 뿌리 추출물, 토코페롤,
아르기닌, 티트리 잎 오일, 라벤더 오일, 미리스틴산 폴리글리세릴-5, 산화은, 피틴산,
카보머, 디메틸올프로피온산 핵실



미야코 비덴스 피로사와 미야코 봄 울금을 풍부하게 배합.
상호 상승 효과로 피부의 면역력을 높여 윤기 있고
탄력 있는 피부로 이끌어 줍니다.
피부 위에서 녹아내리는 듯한 질감으로 만족감을 선사합니다.
하루의 피로를 달래주는 라벤더와 티트리 향.

아무레이스 리치 크림 40g
7,700엔(세금 포함)

[전성분]

정제수, 수소화 폴리이소부텐, BG, 호호바씨 오일, 세틸에틸헥사노에이트, 밀랍, 세타놀,
글리세린, 폴리소르베이트80, 미리스틴산 폴리글리세릴-5, 스테아린산, 글리세릴
디스테아레이트, 스쿠알란, 올레산 소르비탄, 코시로노센단구사 추출물, 울금 뿌리 추출물,
라우린산 폴리글리세릴-10, 수소화 레시틴, 카보머, 아르기닌, 디메틸올프로피온산 핵실, 산화은,
피틴산, 토코페롤, 잔탄검, 티트리 잎 오일, 라벤더 오일



미야코지마의 자연이 주는 혜택"비덴스"로 지키는 촉촉한 바디 피부



투명한 보습 젤이 산뜻하게 전신에 퍼져
촉촉하고 부드러운 피부로 가꿔줍니다.
미야코 비덴스 피로사, 미야코 봄 울금과
함께 엄선된 식물 추출물을 배합.보습
효과가 높은 알로에베라, 쑥, 라벤더에
더해 소염·진정 효과가 높은 페퍼민트를
배합하여,토탈 케어를 하면서 스트레스에
지지 않는 피부로 이끌어 줍니다.

아무레이스 컨디셔닝
아쿠아 젤200mL
3,300엔 (세금 포함)

[전성분]

정제수, BG, 하이드록시에틸셀룰로오스, 글리세린,
코시로노센단구사 추출물, 울금 뿌리 추출물, 쑥 잎
추출물, 알로에베라 잎 추출물, 박하수, 라벤더 꽃수,
카보머, 아르기닌, 디메틸롤프로피온산 핵실, 산화은,
피틴산