

The Elixir

PRODUCT INTRODUCTION

디엘릭서 퍼플 교육자료



Important
Notice

GCOOP 은 모든 회원 분이 과대 광고로 인하여, 피해가 가지 않도록 건전한 광고 문화에 힘쓰고 있습니다.

건강기능식품 및 식품의 과대광고에 관한 법률을 참고 하시어 허위 과대광고로 이어지지 않도록 많은 협조 부탁드립니다.

본 자료는 내부 교육을 위한 자료로 외부 반출 및 별도 게시를 할 수 없습니다.

건강기능식품· 식품의 과대광고에 관한 법률

01. 질병의 예방·치료에 효능이 있는 것으로 인식할 우려가 있는 표시 또는 광고
02. 식품 등을 의약품으로 인식할 우려가 있는 표시 또는 광고
03. 건강기능식품이 아닌 것을 건강기능식품으로 인식할 우려가 있는 표시 또는 광고
04. 거짓·과장된 표시 또는 광고
05. 소비자를 기만하는 표시 또는 광고
06. 다른 업체나 다른 업체의 제품을 비방하는 표시 또는 광고
07. 객관적인 근거 없이 자기 또는 자기의 식품 등을 다른 영업자나 다른 영업자의 식품 등과 부당하게 비교하는 표시 또는 광고
08. 사행심을 조장하거나 음란한 표현을 사용하여 공중도덕이나 사회윤리를 현저하게 침해하는 표시 또는 광고
09. 영업자 준수 사항 (제조시설, 유통기한, 부패 사행성 조장) 위반하여 표시 또는 광고

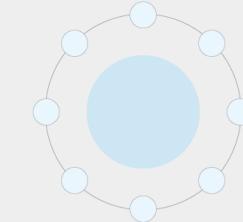
발췌] 식품 등의 표시·광고에 관한 법률(약칭 : 식품표시광고법) [시행 2020. 4. 7] [법률 제 17246호, 2020. 4. 7 일부 개정)

식품 등의 표시·광고에 관한 법률 시행 규칙 [시행 2019. 4. 25] [총리령 제 1535호, 2019. 4. 25 일부 개정)

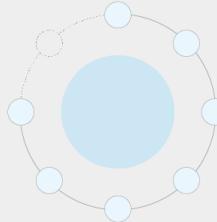
산화란?

- 물질이 산소와 결합하는 반응
- 산화란 원자 또는 이온이 산소를 얻거나 수소 또는 전자를 잃는 것을 말합니다.
- 모든 분자는 전자가 짹을 이뤄야 안정화 되는데 산화가 된 활성산소는 전자가 짹을 이루지 못해 불안정한 상태에 있습니다.
- 불안정한 활성산소는 주변으로 부터 전자를 빼앗아 오게 되며 이러한 반응 산화 반응 이라고 합니다.

산화반응



전자 8개로 이루어진 산소



불안정한 형태의 활성산소

◆ 일상생활에서의 산화 반응의 예



[사과의 갈변]



[못이 녹스는 현상]

활성산소란?

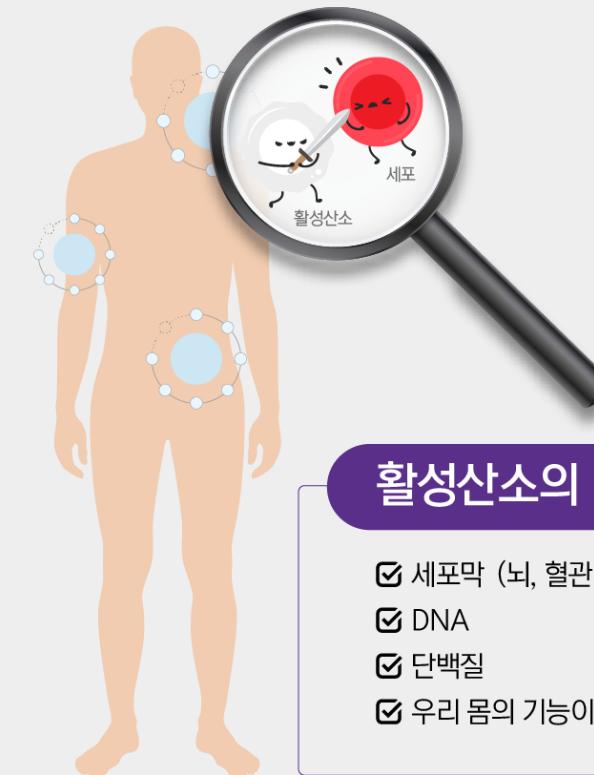
(Reactive Oxygen Species, ROS)

- 호흡을 하면 필연적으로 생기는 부산물
- 산소가 호흡과 대사과정에 쓰이고 남은 찌꺼기
- 호흡을 하면 약 5%가 무조건 활성산소로 바뀌게 됨
- 적정량 일 때는 세균이나 바이러스로부터 인체를 보호하는 역할을 함



활성산소 제거가 왜 중요할까?

- 활성산소는 반응성이 높아져 세포막을 공격
- 세포막을 공격한다는 것은 우리 몸의 정상 기능을 유지할 수 없다는 것을 의미
- 특히 뇌세포, 혈관세포, 피부 세포는 크게 손상을 받음
- 세포막 뿐만 아니라 DNA를 공격하여 암을 포함한 다양한 질환 유발



활성산소의 공격 부위

- 세포막 (뇌, 혈관, 피부, 면역)
- DNA
- 단백질
- 우리 몸의 기능이 떨어진 부위

활성산소의 위험성!

“인간에게는 약 36,000가지의 질병이 있고 그 중 90% 질병의 원인은 **활성산소** 다”

출처 : 존스홉킨스 의과대학(1991)

✓ 연령별 항산화 물질 감소량



- ▶ 10대부터 40대, 50대, 60대까지 나이가 들면서 세포의 항산화력은 현저하게 감소합니다.
- ▶ 60대에는 90%가 감소하며 80대에는 거의 소멸됨.

현대인과 활성산소의 원인

■ 과식

■ 인스턴트·가공식품

■ 환경오염 (미세먼지, 중금속)

■ 스트레스

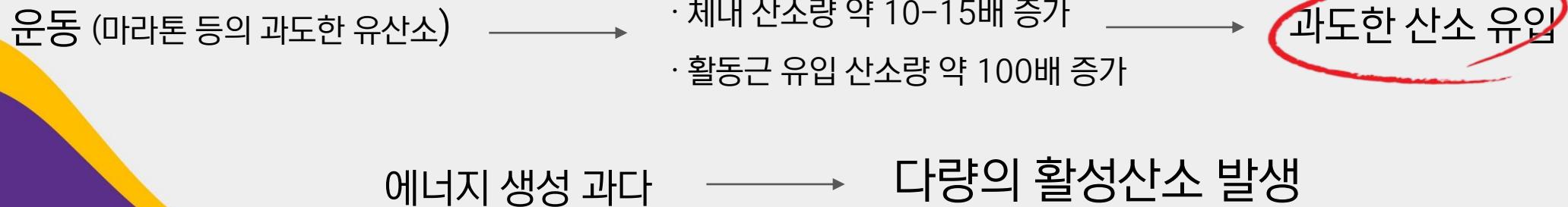
■ 흡연



활성산소를 부추기는 일상 속 데미지 CHECK!

- 자외선에 오랜 시간 노출되는 환경에 있는 경우
- 과식·폭식을 자주 하는 경우
- 극심한 불면증이나 만성피로에 시달리는 경우
- 흡연이나 음주를 즐기는 경우
- 지속적으로 스트레스를 받는 경우
- 세제·농약 등과 같은 화학물질에 접촉하는 경우
- 특정 약물을 오랫동안 복용 중인 경우

운동과 활성산소



과도한 활성산소에 의한 질병

✓ 노화

- 활성산소는 자외선의 작용으로 생성
- 계속적 산화스트레스는 단백질 산화, 지질 과산화, 세포간 지질 성분을 파괴시키는 단백질 분해효소의 활성화
- 활성산소는 피부 탄력에 중요한 역할을 하고 있는 콜라겐과 엘라스틴과 같은 섬유질을 파괴시킴

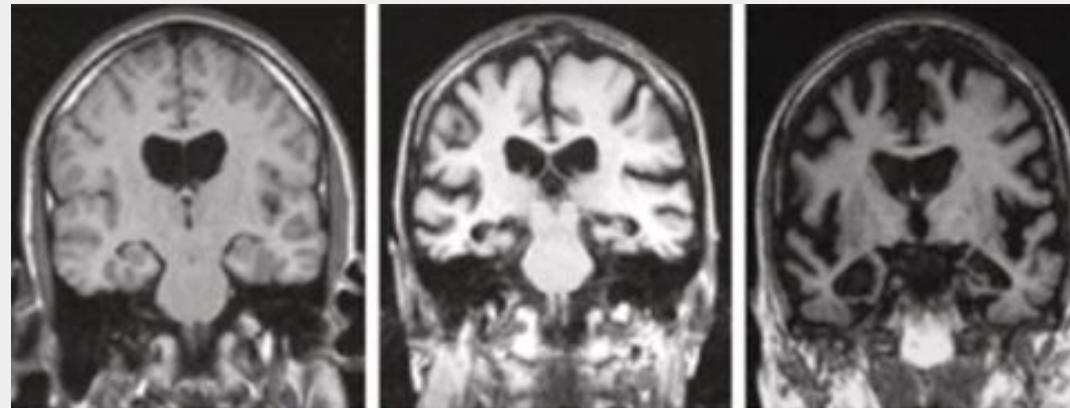


- 우리 피부를 산성화 시키면서 피부 밑에 두껍게 노폐물을 쌓이게 만들 뿐만 아니라 혈액순환 저하
- 수분부족, 건조, 주름, 탄력 저하 등의 악영향

과도한 활성산소에 의한 질병

✓ 치매

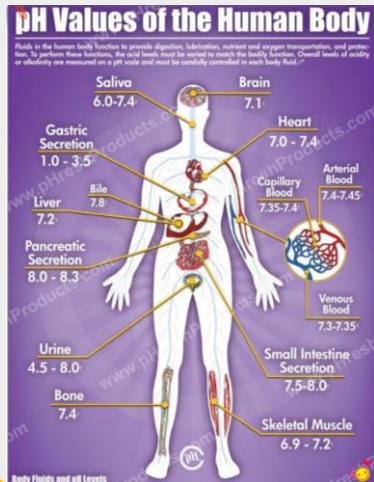
- 장기 중 산소의 사용량이 가장 많은 곳
- 신체 중 활성산소의 공격에 가장 민감한 세포
- 활성산소에 의해 뇌세포가 손상되면 뇌혈관 기능이 저하
- 치료제가 없음. 이미 발병되면 신경계의 변화가 온 것이기 때문에 치료가 불가능



과도한 활성산소에 의한 질병

✓ 혈관 건강

- 혈액은 산소와 영양분을 체내로 운반해 주는 역할
- 활성산소가 많아질 경우 체내가 산화되어 적혈구의 움직임이 느려짐
- 25조개에 달하는 적혈구들이 제대로 움직이지 않고 서로 달라 붙는 혈액 산성화
- 뇌졸중 발병 위험 4배, 심혈관 질환 사망위험 3배 증가, 조기사망 위험 80% 증가



Obesity-Induced Cellular Senescence Drives Anxiety and Impairs Neurogenesis

Mikolaj Ogródniak,^{1,2,11} Yi Zhu,^{2,11} Larissa G.P. Langhi,² Tamar Tcheknoria,² Patrick Krüger,¹ Edward Fielder,¹ Stella Victorelli,¹ Rifqha A. Ruswhandi,¹ Nino Giorgadze,² Tamar Pirtskhalava,² Oleg Podgorni,^{3,4} Grigori Enikolopov,^{3,4,5,6} Kurt O. Johnson,² Ming Xu,² Christine Inman,² Allyson K. Palmer,² Marissa Schafer,² Moritz Weigl,² Yuji Ikeno,⁷ Terry C. Burns,⁸ João F. Passos,^{1,10} Thomas von Zglinicki,^{1,9} James L. Kirkland,^{2,*} and Diana Jurk^{1,2,10,12,*}

¹Institute for Cell and Molecular Biosciences, Newcastle University Institute for Ageing, Campus for Ageing and Vitality, Newcastle upon Tyne NE4 5PL, UK
²Robert and Arlene Kogod Center on Aging, Mayo Clinic, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, USA
³Department of Anesthesiology, Stony Brook School of Medicine, 101 Nicolls Road, Stony Brook, New York, NY 11794, USA
⁴Center for Developmental Genetics, Stony Brook University, 100 Nicolls Road, Stony Brook, New York, NY 11794, USA
⁵Department of Nano-, Bio-, Information Technology and Cognitive Science, Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia
⁶Cold Spring Harbor Laboratory, Cold Spring Harbor, New York, NY, USA
⁷The Barshop Institute for Longevity and Aging Studies, San Antonio, Department of Pathology, The University of Texas Health Science Center at San Antonio, Research Service, Audie L. Murphy VA Hospital (STVHCS), San Antonio, TX 78229, USA
⁸Departments of Neurologic Surgery and Neuroscience, Mayo Clinic, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, USA
⁹Near East University, Arts and Sciences Faculty, Molecular Biology and Genetics, Nicosia, North Cyprus POB 99138 Mersin 10, Turkey
¹⁰Department of Physiology and Biomedical Engineering, Mayo Clinic, Rochester, MN 55905, USA
¹¹These authors contributed equally
^{*Lead Contact}
^{Correspondence:} kirkland.james@mayo.edu (J.L.K.), diana.jurk1@ncl.ac.uk (D.J.)
<https://doi.org/10.1016/j.cmet.2018.12.008>

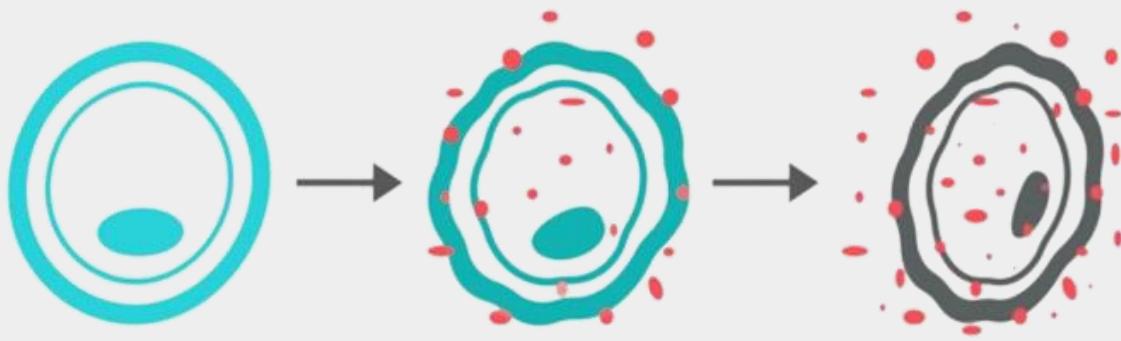
활성산소에 의해 변형된 세포가 혈관에 쌓일 경우
 뇌졸중, 협심증, 심근경색과 같은 심혈관 질환은 물론
 주변 세포의 정상 기능을 억제해서 세포의 돌연변이를
 일으켜 암을 유발 할 수 있음

과도한 활성산소에 의한 질병

✓ 암 발생 촉진

활성산소 → 세포내 단백질, 지질, 핵산의 산화 → 세포의 노화 및 사멸을 촉진

DNA 손상으로 인한 돌연변이 유전자 발생 → 암세포 증식



정상세포

활성산소에 의한 정상세포 공격

세포 손상에 의한 암세포 증식

활성산소가 과도하게 쌓이는 유형

40대 이상 중년

항산화 효소(SOD효소)는 25세 대비 40세가 되면 50% 감소,
60대 이후에는 90% 감소하며 80대 이후에는 **항산화효소가 거의 없음**

비만 및 대사질환

비만이나 대사질환은 체액이 산성이 될 때 발생
활성산소가 췌장 세포를 손상하면 췌장 기능이 떨어져 당뇨병이 생기며 혈관을 손상하면
과산화지질을 만들어 동맥경화, 관상동맥질환의 원인이 되고 **뇌졸중, 심혈관질환을 일으킴**

몸에서 불쾌한 냄새

건강상태에 따라 몸의 냄새가 남. 과거에 고령취, 노인냄새, 아저씨 냄새
과산화지질이 분해된 **노네날**이라는 성분에서 기인
몸 안에 과도한 활성산소에 의해 지방이 과도하게 산화 됨. 평소보다 두피나 몸에서 냄새가 많이 날 경우 의심

항산화란?

- 산화를 막아주는 효과 / 산화의 억제
 - 활성산소로 부터 세포를 보호하고 산화스트레스에 대응하기 위한 자연적인 방어 시스템
 - 불안정한 형태의 활성 산소에 전자 하나를 빌려줌으로써 안정적인 산소 분자가 될 수 있도록 해주는 원리



항산화 기능

- 산화를 일으키는 활성산소를 제거함으로써 노화를 방지하고 인체를 보호하는데 도움
 - 활성산소에 의한 질병 예방
 - 산화를 억제, 방지한다 라는 뜻으로 활성산소로부터 세포를 보호하는 것을 의미

항산화제의 종류

	분류	특징 및 종류
효소계 항산화제	SOD (Superoxide Dismutase)	<ul style="list-style-type: none"> 체내 항산화 방어 체계 중 최초로 반응하고 하위 항산화제를 지휘하는 역할 O_2^-에 작용하는 첫번째 효소로 이를 O_2로 전환시켜 활성산소 농도를 감소시킴
	CAT (Catalase)	<ul style="list-style-type: none"> H_2O_2를 O_2와 $2H_2O$로 분해
	GPX (Glutathione Peroxidase)	<ul style="list-style-type: none"> H_2O_2를 비롯해 OH^-에 이르기까지 전반적인 과산화물에 강력한 항산화 작용
비효소계 항산화제	비타민	<ul style="list-style-type: none"> 비타민A (베타카로틴) 비타민C (아스코르브산) 비타민E (토코페롤)
	미네랄	<ul style="list-style-type: none"> 셀레늄 아연
	다양한 항산화 푸드	<ul style="list-style-type: none"> 슈퍼푸드, 식물성 파이토케미컬, 각종 천연소재 등

- **효소계 항산화제 (내인성)** : 체내에서 자연적으로 생성되는 효소계 항산화제
- **비효소계 항산화제 (외인성)** : 외부에서 들어와 효소계의 작용을 받지 않는 활성산소와 반응

항산화제 검사

▶ 항산화제 검사는 식품 및 화장품 등 다양한 제품의 안정성을 평가하는 과정 중 하나

1. DPPH (자유라디칼제거능력)분석

DPPH는 안정화되지 않은 자유라디칼로서 항산화능을 측정하는 데 사용. 이 검사는 항산화제가 DPPH와 반응하여 DPPH를 안정화 시키는 정도를 측정

2. ABTS 분석

ABTS는 안정화되지 않은 양성자를 포함하는 화학물질로서 항산화능을 측정하는 데 사용됨. 이 검사는 항산화제가 ABTS와 반응하여 양성자로 변화시키는 정도를 측정

3. ORAC 검사

식품이 우리 몸에서 일어나는 활성산소를 얼마나 잘 처리하는지 객관적으로 나타내는 수치. 장수하는 사람들은 매일 최소 6000ORAC 을 소모함



강력한 보랏빛 에너지의 힘, Well-Aging(웰에이징)을 위한 시작!

디엘릭서 퍼플

제품소개

10대 슈퍼푸드 레드와인 속 그 성분!



관련 논문만 약 40만여 편
세계가 주목하는 슈퍼푸드!

“레스베라트롤”

전세계가 주목하는 폴리페놀의 일종인 레스베라트롤!
강력한 항산화 영양소로 활성산소의 공격으로부터
우리 몸 세포손상과 노화를 예방!

디엘릭서 퍼플 효능·효과

01

레스베라트롤에 의한 활성산소 억제

02

산화 스트레스 예방

03

세포 손상 및 노화 방지

04

갱년기 증상 완화

디엘릭서 퍼플 제품특징

- 01 ➔ 강력한 항산화 원료, **레스베라트롤!**
- 02 ➔ 트랜스형 레스베라트롤 함유
- 03 ➔ 호장근, 포도씨, 석류의 완벽한 배합
- 04 ➔ 액상 스틱 타입으로 언제 어디서든 간편하게!
- 05 ➔ 웰에이징을 위한 엄선한 부원료



POINT 01

강력한 항산화 원료, 레스베라트롤!

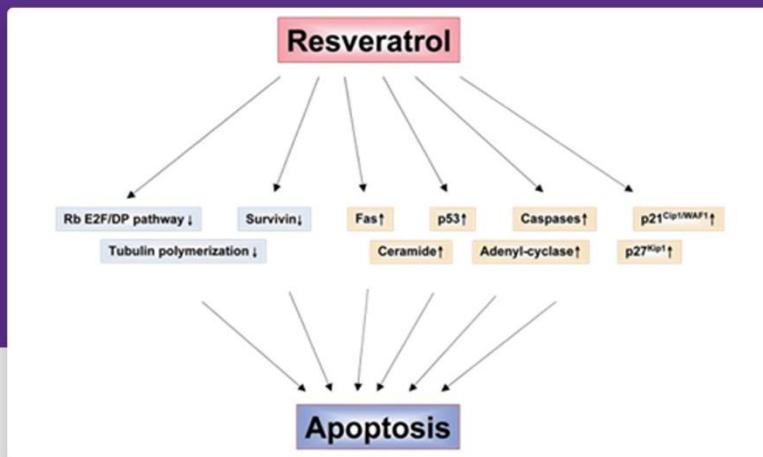
- 가장 주목 받고 있는 항산화제
- 포도주 168만리터에서 단 1kg 만 얻어지는 귀한 성분
- 식물이 생육하며 곰팡이와 해충, 박테리아와 끊임 없이 싸우며 스스로를 보호하려고 껍질을 두껍게 만드는데 이때 화학반응이 일어나며 레스베라트롤 등을 분비함
- 오디, 땅콩, 포도, 라스베리, 크렌베리 등의 베리류 등을 포함한 많은 식물에서 발견
- 2003년 〈네이처〉에서 발표한 논문에 따르면 ‘레스베라트롤은 SIRT1 유전자를 활성화하여 생명을 연장 한다’라고 발표함



POINT 01

강력한 항산화 원료, 레스베라트롤!

레스베라트롤과 항암



레스베라트롤은 세포자살을 유도하기도 하고
발암 관련 여러 인자를 억제하기도 함

biomedicines 

Review
Resveratrol: A Double-Edged Sword in Health Benefits

Bahare Salehi ^{1,2}*, Abbay Prakash Mishra ³*, Manisha Nigam ⁴, Bilge Sener ⁵, Mehtap Kılıç ³, Mehdi Sharifi-Rad ^{6,*}, Patrick Valere Tsouh Fokou ^{7,*}, Natália Martins ^{8,9,*} and Javad Sharifi-Rad ^{10,11,*}

¹ Medical Ethics and Law Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran 198777539, Iran; bahare.salehi007@gmail.com
² Student Research Committee, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran 198777539, Iran
³ Department of Pharmaceutical Chemistry, H. N. B. Garhwal (A Central) University, Srinagar Garhwal 246174, Unnarkhand, India; abbaypharm@yahooindia.com
⁴ Department of Biochemistry, H. N. B. Garhwal (A Central) University, Srinagar Garhwal 246174, Unnarkhand, India; m.nigam@sbu.ac.in
⁵ Gazi University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Biology, Ankara 06320, Turkey; bilgesener11@gmail.com (B.S.); klmnshap@gazi.edu.tr (M.K.)
⁶ Department of Medical Parasitology, Zabol University of Medical Sciences, Zabol 61663335, Iran
⁷ Antimicrobial and Biocontrol Agents Unit, Department of Biochemistry, Faculty of Science, University of Yaoundé I, Ngoya Ekelie, Avenue Fac. Sci. P.O. Box 812, Yaoundé-Cameroun
⁸ Faculty of Medicine, University of Porto, Alameda Prof. Hernâni Monteiro, Porto 4200-319, Portugal
⁹ Institute for Research and Innovation in Health (IRI), University of Porto, Porto 4200-335, Portugal
¹⁰ Physicochemistry Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran 11369, Iran
¹¹ Department of Chemistry, Ryerson University College for the Environmental Science Complex, The University of Winnipeg, Winnipeg, MB R3B 2G3, Canada
* Correspondence: mehdi.sharifi@med.up.pt (M.S.-R.); tsouh08@yahoo.fr (P.V.T.F.); nrmartins@med.up.pt (N.M.); javad.sharifi@med.up.pt (J.S.-R.); Tel.: +98-54-322-51-290 (M.S.-R.); +237-676620503 (P.V.T.F.); +35-12-2551-2100 (N.M.); +98-21-8820-0104 (J.S.-R.)

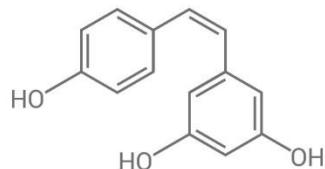
항암 시 레스베라트롤을 같이 섭취할 경우
부작용을 줄여줄 수 있다.

POINT 02

트랜스형 레스베라트롤 함유

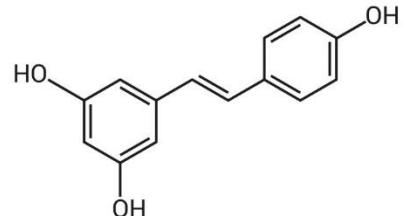
레스베라트롤의 종류

시스 레스베라트롤
(Cis-Resveratrol)



불안정한 분자구조

트랜스 레스베라트롤
(Trans-Resveratrol)



높은 안정성&흡수력

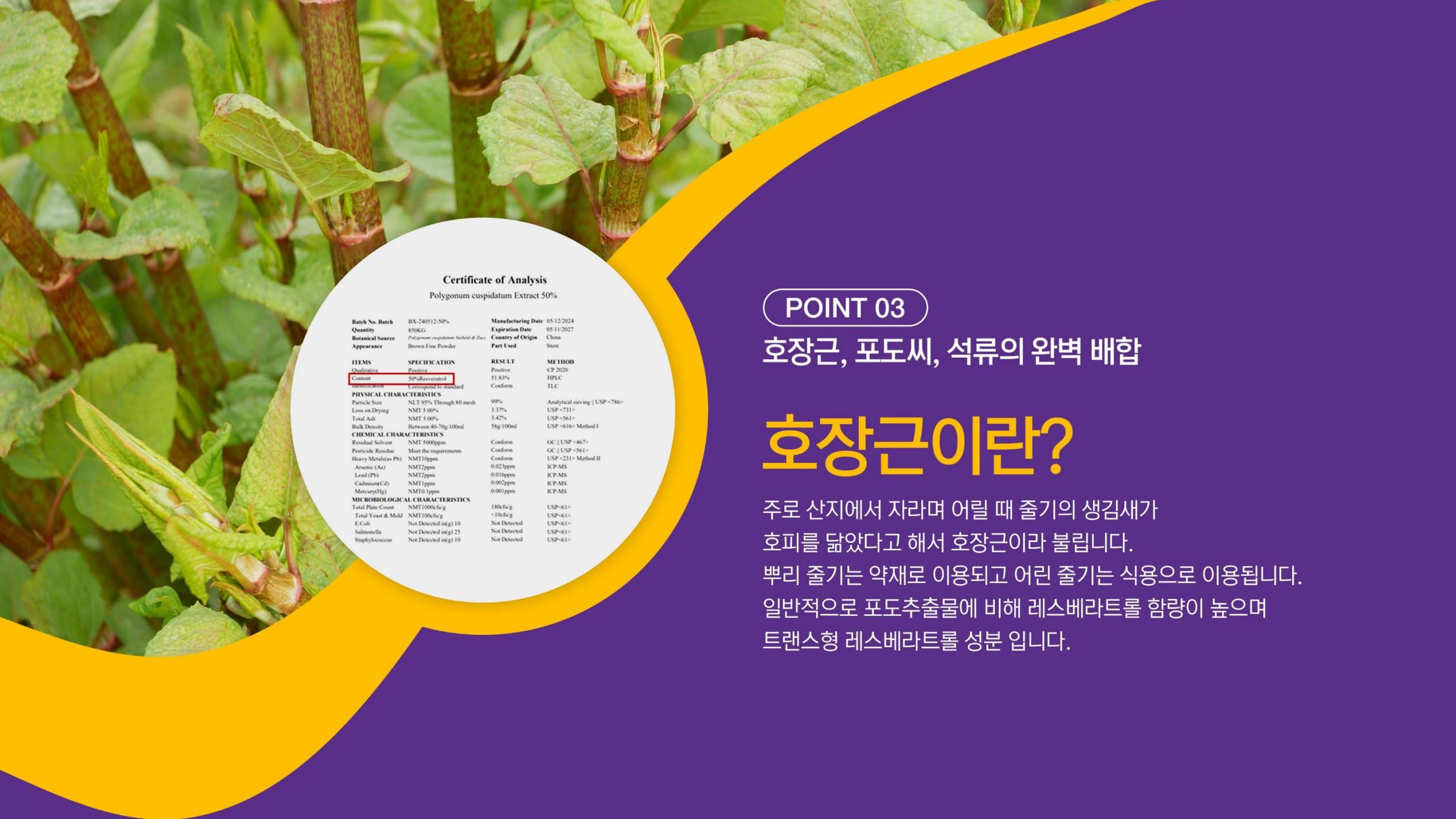
레스베라트롤은 시스형과 트랜스형으로 분류되는데

트랜스형이 시스보다 유익한 효능을 가진 활성성분으로 알려져 있으며 순도가 높은 형태

POINT 03

호장근, 포도씨, 석류의 완벽 배합

호장근추출물	<ul style="list-style-type: none">포도추출물에 비해 다양한 레스베라트롤 함유항염, 항산화 효과가 뛰어나 주로 약재로 사용	
포도씨추출물	<ul style="list-style-type: none">포도 과육에 비해 플라보노이드 함량이 많은 것으로 알려짐레스베라트롤이 함유되어 있으며 폴리페놀류가 다양 함유피부미백 및 탄력에도 도움을 주는 것으로 알려짐	
석류	<ul style="list-style-type: none">레스베라트롤이 다양 함유되어 있는 과실류에스트로겐과 유사한 성분인 엘라그산이라는 항산화 물질도 함유됨	



POINT 03

호장근, 포도씨, 석류의 완벽 배합

호장근이란?

주로 산지에서 자라며 어릴 때 줄기의 생김새가
호피를 닮았다고 해서 호장근이라 불립니다.

뿌리 줄기는 약재로 이용되고 어린 줄기는 식용으로 이용됩니다.
일반적으로 포도추출물에 비해 레스베라트롤 함량이 높으며
트랜스형 레스베라트롤 성분입니다.

POINT 04

액상스틱 타입으로 간편하게!

제품 이미지 업데이트 예정

POINT 05

독자적인 항산화 부스터 포뮬레이션!

엄선해서 담은 부원료로 항산화 효과 UP!



회화나무추출물



블루베리



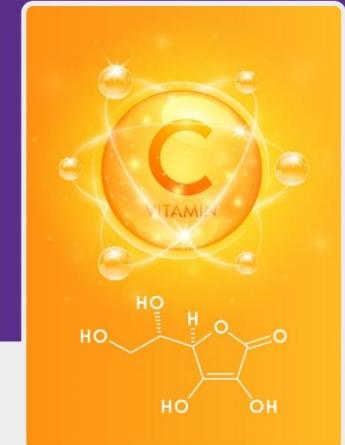
세븐베리



마카



아르기닌



비타민C(영국산)

이런분들에게 권장드립니다!



건강한 웰에이징을
원하시는 분



항산화 관리가
필요하신 분



운동 하시는 분



과식이나 가공식품의
섭취가 많으신 분



갱년기가
심하신 분



스트레스를
많이 받으시는 분

디엘릭서 퍼플을 더 맛있게 섭취하는 방법!

- 01 액상 스틱 그대로 짜서 섭취!
- 02 다른 디엘릭서 라인의 제품과 페어링 하여 섭취!
- 03 청량한 탄산수와 함께!
- 04 냉장고에 넣고 차갑게 드시면 더욱 맛이 좋습니다.



Reference

다 같은 항산화 제품일까요?

구분	제품명 (제조사)	항산화 활성		항산화 물질	일일 섭취량	Resveratrol 함량	
		DPPH 라디칼 소거능 (%)	ABTS 라디칼 소거능 (%)	총 페놀성 화합물 함량 (mg Gallic acid/g)		mg/g	mg/일일 섭취량
자사 제품	디엘릭서 퍼플	100	100	16.52±0.02	1포 (15 mL, 16.5 g)	6.03	99.5
타사 타겟 제품	QU	1.14	1.81	0.45 ± 0.03	30 mL/1포	-	-
	PP	-	-	-	15 g/1포	-	-
	PA	-	-	0.45 ± 0.07	1일 3회, 1회 1.67 g	-	-
	JE R	16.76	12.30	2.64 ± 0.03	1포 (30 mL, 33.1 g)	0.0005	0.017
	JEM	6.37	5.00	1.60 ± 0.03	60 mL	-	-
	NU	15.76	9.74	1.66 ± 0.01	1포 (60 mL)	-	-
	SY	5.01	3.20	1.02 ± 0.00	30 mL	-	-

レスベラトロールの機能性

[산화적 효과 확인]

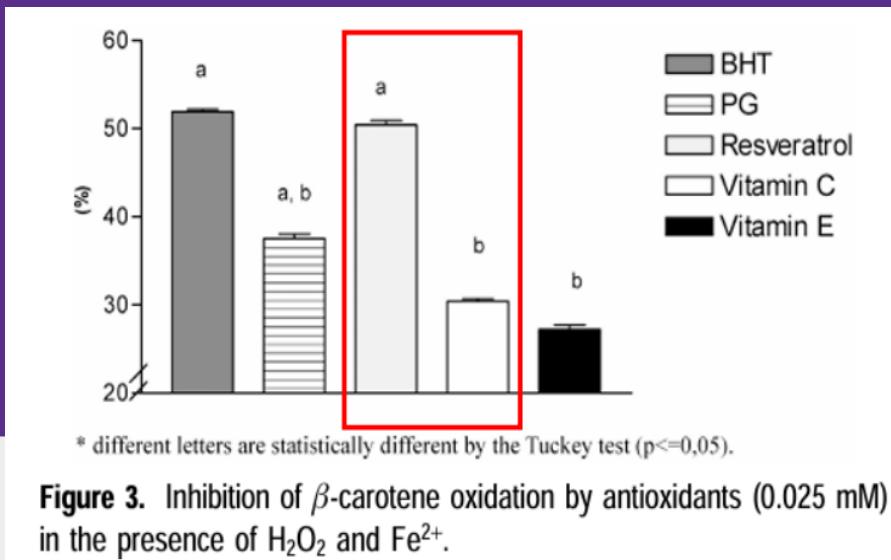
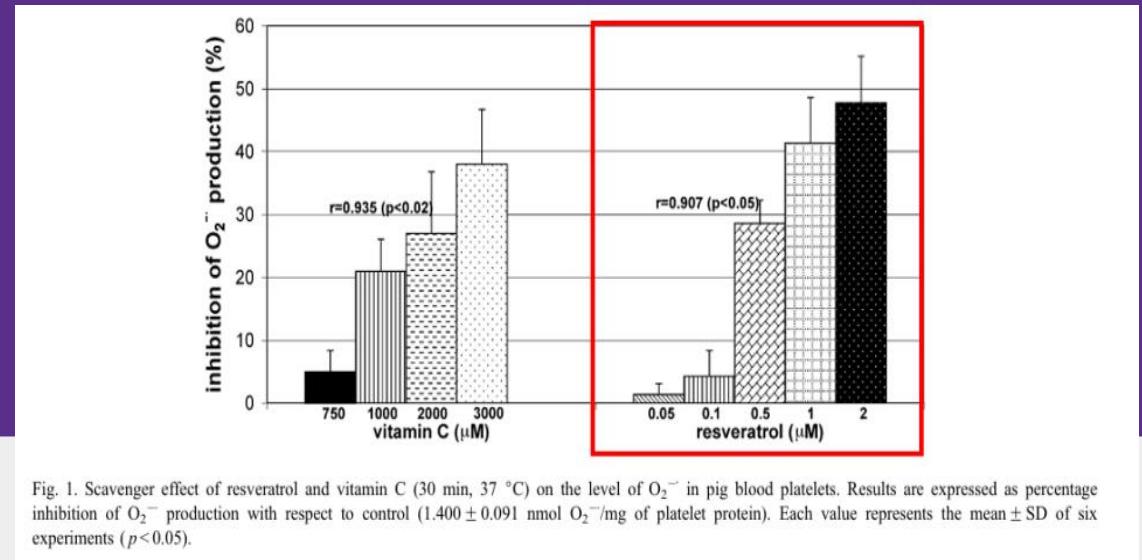


Figure 3. Inhibition of β -carotene oxidation by antioxidants (0.025 mM) in the presence of H_2O_2 and Fe^{2+} .

[활성산소 억제 효과]



- ▶ 레스베라트롤의 기능성을 검토한 결과 항산화물질들 사이에서 강력한 산화적 효과를 확인함

- ▶ 활성산소 억제 효과에서도 비타민C에 비해 낮은 농도로도 더 강력한 억제 효과가 있었음을 확인함

호장근추출물의 항산화 활성

[DPPH라디칼소거능]

Uzorak	IC_{50} / $\mu\text{g/mL}$
Vitamin C	$6,25 \pm 0,3^{\text{a}}$
BHA	$9,39 \pm 0,5$
Ekstrakt <i>R. japonica</i>	$13,68 \pm 0,8$

^aSrednja vrijednost 5 mjerena $\pm SD$ (standardna devijacija)

[전자공여능]

Uzorak	$\text{mM (FeII)}/\text{g ekstrakta}$
Vitamin C	$71,54 \pm 0,07^{\text{a}}$
BHA	$73,64 \pm 0,05$
BHT	$8,32 \pm 0,44$
Ekstrakt <i>R. japonica</i>	$29,84 \pm 0,51$

^aSrednja vrijednost 5 mjerena $\pm SD$ (standardna devijacija)

[ABTS라디칼소거능]

Uzorak (15 $\mu\text{g/mL}$)	$I / \%$
Vitamin C	$74,75 \pm 4,98^{\text{b}}$
BHA	$98,76 \pm 0,73$
BHT	$93,37 \pm 4,61$
<i>R. japonica</i>	$98,09 \pm 0,77$

^bSrednja vrijednost 5 mjerena $\pm SD$ (standardna devijacija)

▶ DPPH 라디칼 소거능은 비타민C 보다 약2배, BHT보다 약 1.5배 농도 차이를 보임

▶ 호장근추출물의 전자공여능은 BHT보다 약 3배 높았으며 비타민C, BHA보다 약 2.4배 낮았음

▶ 호장근추출물의 ABTS라디칼 소거능은 BHA,BHT에 준하는 활성을 보였으며 비타민C 보다 높았음