

35 오미자



열매는 달고, 시고, 쓰고, 맵고, 짠 다섯 가지 맛을 고루 갖추고 있어 오미자(五味子)라 하여 약재로 사용한다.

동의보감에서는 오미자의 단맛이 비위를 좋게 하고 신맛은 간을 보호하고, 쓴맛은 심장을 보호하고 짠맛은 신장과 방광을 좋게 하며 매운맛은 폐를 보호한다고 기록되어 있다.

오미자는 금방 무르기 때문에 오미자 진액을 만들어서 물에 타서 먹기도 한다. 또한 빵, 잼, 떡 등 가공식품의 재료로 활용되기도 한다.

오미자에는 어떤 효능 · 효과가 있을까요?

① 비만완화	② 관절염 개선	③ 항산화	④ 피부미백	⑤ 항당뇨	⑥ 간건강 개선	⑦ 심장건강 개선	⑧ 항염증	⑨ 호흡기건강 개선
⑩ 신장건강 개선	⑪ 중금속 배출	⑫ 항감염	⑬ 면역 증진	⑭ 뼈건강 개선	⑮ 지질개선	⑯ 항암	⑰ 항우울	⑱ 혈압개선

구분	제목	연구기관	연도	주요내용
①	오미자 추출물의 지방세포 분화 억제 효과	원광대학교	2012	· 오미자 추출물은 지방세포 분화과정에서 농도에 따라 축적되는 지방의 양을 유의하게 감소시키고, 지방세포 분화를 유의하게 억제하는 효과가 나타남
②	H2O2 및 LPS로 자극한 Primary Chondrocyte에서 오미자 추출물의 항관절염 효과	경희대학교	2022	· 오미자 추출물은 염증성 사이토카인과 MMPs(굴 및 연골 파괴 단백질효소)와 같은 염증 관련 인자들의 발현을 감소시켜 염증에 의한 연골 분해를 억제하는 데 도움을 주는 것으로 나타남
③, ④	오미자(<i>Schisandra chinensis</i>) 종자 추출물의 항산화 및 미백 활성	경남대학교	2023	· 오미자 종자추출물은 열수 추출물보다 강한 항산화 활성이 있었고, tyrosinase(멜라닌 합성 효소)의 활성을 저해하는 미백활성의 효과가 나타남
⑤	<i>Schisandra chinensis</i> lignans improve insulin resistance by targeting TLR4 and activating IRS-1/PI3K/AKT and NF-κB signaling pathways	중국 천진시 한의과대학	2024	· 오미자 추출물은 제2형 당뇨병(성인발병당뇨병) 쥐의 당지질 대사를 개선하였고 분리한 리그난 중에서 혈당강화 효과가 나타남

구분	제목	연구기관	연도	주요내용
⑥	<i>Schisandra chinensis</i> extract ameliorates nonalcoholic fatty liver via inhibition of endoplasmic reticulum stress	부산대학교	2016	· 오미자는 소포체 스트레스(ER stress)를 약화시키고 비알코올성 지방간질환(NAFLD)의 발병을 예방함
⑦	Schisandrin B prevents doxorubicin induced cardiac dysfunction by modulation of DNA damage, oxidative stress and inflammation through inhibition of MAPK/p53 signaling	일본 니카타대학교	2015	· 오미자 추출물(Sch B)은 항산화 및 항염증 효과를 통해 Doxorubicin에 의한 급성 심근독성(Dox-induced cardiotoxicity)을 약화함
⑧	Identification of a novel anti-inflammatory compound, α -cubebenoate from <i>Schisandra chinensis</i>	부산대학교	2014	· 오미자 추출물(α -cubebenoate)은 생체 내 LPS 유도 복막염 모델에서 LPS 유도 핵 림프구의 축적을 억제함
⑨	Anti-allergic effect of α -cubebenoate isolated from <i>Schisandra chinensis</i> using in vivo and in vitro experiments	부산대학교	2015	· 오미자 추출물(α -cubebenoate)은 BALF에서 Th2 사이토카인 분비를 억제하고, OVA 유발 천식 쥐의 폐 조직과 BALF에서 TGF- β 1 발현을 억제함으로써 항알러지 효과를 발휘함
⑩	Pharmacokinetic and nephroprotective benefits of using <i>Schisandra chinensis</i> extracts in a cyclosporine A-based immune-suppressive regime	중국 광저우중의약 대학교	2015	· 오미자 추출물(SCE)의 신장보호 효과는 세포사멸 저항성 (antiapoptotic) 및 항산화 능력에 의해 매개됨
⑪	오미자 추출액이 알루미늄 투여에 의한 흰쥐의 알루미늄 축적률에 미치는 영향	광주 보건대학교	2011	· 오미자 물추출액은 알루미늄 투여 동물모델에서 알루미늄 축적을 감소시키는 효과를 나타냄
⑫	Therapeutic effects of α -iso-cubebenol, a natural compound isolated from the <i>Schisandra chinensis</i> fruit, against sepsis	성균관대학교	2012	· 오미자 추출물(α -iso-cubebenol)은 박테리아 활성 강화, 림프구 세포사멸 억제, 사이토카인 프로필 조절을 통해 패혈증에 대한 치료 효과를 보임

35 오미자

구분	제목	연구기관	연도	주요내용
⑬	An immunostimulatory polysaccharide (SCP-IIa) from the fruit of <i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baill	중국 웨이팡의과 대학교	2012	· 오미자에서 추출한 면역촉진다당류(SCP-IIa)는 면역 기관의 무게 향상, 복막 대식세포의 식세포 활동 강화, 용혈소 형성 촉진, 림프구 변형 증가 등 강력한 면역 조절 특성을 보임
⑭	Ameliorative effects of <i>Schisandra chinensis</i> on osteoporosis via activation of estrogen receptor (ER)- α / β	경희대학교	2014	· 오미자 추출물은 원시종양 유전자 c-fos와 c-Jun의 전사를 억제하였고 오미자의 식물성 에스트로겐 효과로 폐경후 골다공증을 악화할 이며 골다공증 치료 대안으로 가능성이 있음
⑮	Effective kinetics of schisandrin B on serum/hepatic triglyceride and total cholesterol levels in mice with and without the influence of fenofibrate	중국 베이징중의과 대학교	2011	· 오미자 추출물(schisandrin B)의 단회 경구 투여는 생쥐에서 혈청 및 간의 triglyceride 수치와 간 지수를 증가시킴
⑯	Enhanced antitumor and reduced toxicity effect of schisanreae polysaccharide in 5-Fu treated Heps-bearing mice	중국 신장 의과 대학교	2014	· 오미자 추출 정제다당류(SCP11)는 항암제(5-Fu)와 결합 시 항종양 활성에 향상된 효과를 보이며, 항암제가 유발하는 독성 효과를 악화할 수 있음
⑰	<i>Schisandra chinensis</i> produces the antidepressant-like effects in repeated corticosterone-induced mice via the BDNF/TrkB/CREB signaling pathway	중국 심양약학 대학교	2016	· 말린 오미자의 에탄올 추출물 처리는 스트레스 호르몬 코르티코스테론을 처리한 마우스에서 행동 및 화학적 변화가 크게 개선되었고 항우울제와 유사한 효과를 나타냄
⑱	Antihypertensive effect of gomisins A from <i>Schisandra chinensis</i> on angiotensin II-induced hypertension via preservation of nitric oxide bioavailability	부산대학교	2012	· 오미자의 말린 열매에서 추출한 순수한 고미신 A의 피하주사는 활성산소 생성을 억제하고 일산화질소 생체이용률을 보존하여 Ang II로 유발된 고혈압 쥐에서 항고혈압 효과를 나타냄