

# 호두 5



호두는 사람의 뇌와 비슷하게 생겨 뇌 건강 개선에 미치는 긍정적인 영향이 다양한 연구로 입증되어 있다.

풍부한 영양과 고소한 맛을 자랑하는 호두는 이미 반찬, 베이킹 등 이미 요리 재료로 다양하게 활용되고 있다. 단순히 생 호두를 섭취하는 것 뿐만 아니라 반찬의 고명으로 올리기도 하고 줄여서 간식 대용으로 먹거나 타르트, 쿠키, 셰이크 등 디저트류에도 다양하게 활용된다.

## 호두에는 어떤 효능·효과가 있을까요?

|          |          |                |             |             |           |            |
|----------|----------|----------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| ①<br>항염증 | ②<br>항산화 | ③<br>뇌신경 세포 보호 | ④<br>간세포 보호 | ⑤<br>지방간 개선 | ⑥<br>비만완화 | ⑦<br>항알레르기 |
|----------|----------|----------------|-------------|-------------|-----------|------------|

| 구분      | 제목                                                                               | 연구기관               | 연도   | 주요내용                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①, ③    | 미세먼지로 유도된 산화적 스트레스에 대한 국내산 호두( <i>Juglans regia</i> ) 아세트산 에틸 분획물의 뇌 해마세포 보호 효과  | 국립산림과학원, 경상국립대학교   | 2022 | · 국내산 호두 아세트산 에틸 분획물에 대한 생리활성 평가 시 HT22 세포에서 PM2.5로 유도되는 세포독성에 대한 세포 생존율과 산화적 스트레스 생성 억제 능력을 평가해 보았을 때 우수한 뇌 신경세포보호 효과를 나타냄<br>· EFGC는 caspase-1, BAX, p-JNK, BCL-2 및 p-NF- $\kappa$ B와 같은 염증성 인자와 세포사멸 관련 인자의 발현을 개선함으로써 PM2.5로 유발되는 세포독성에 대한 보호 효과를 확인 |
| ④, ⑤, ⑥ | 고당 및 올레산으로 유도된 HepG2 세포에서 국내산 호두( <i>Juglans regia</i> ) 추출물의 비알코올성 지방간 질환 개선 효과 | 국립산림과학원, 경상국립대학교   | 2022 | · 김천 1호 호두는 $\alpha$ -amylase, $\alpha$ -glucosidase 및 최종당화산물 생성을 효과적으로 억제하였고, 간세포에서 H2O2 및 고당으로 유도된 산화 스트레스로부터 ROS 생성 억제와 간세포 보호 효과를 확인<br>· oleic acid로 유도된 간세포에서 지방축적 억제 효과를 평가한 결과, 지방축적을 효과적으로 억제하고 비정상적인지질 대사를 개선                                  |
| ②, ③    | 국내산과 수입 호두( <i>Juglans regia</i> L.)의 In Vitro 뇌 신경세포 보호효과 및 생리적 대사물질 분석         | 국립산림과학원, 경상국립대학교   | 2020 | · 국내에서 재배되고 있는 금곡 품종은 우수한 in vitro 항산화 활성과 과산화수소로 유도된 산화적 스트레스로부터의 뇌 신경세포 보호효과를 보임                                                                                                                                                                       |
| ⑦       | 호두 기름의 성분조성과 항알레르기 효과                                                            | 서울시 보건환경연구원, 전남대학교 | 2001 | · 호두 기름 농도 0.5%에서 62.82%의 항알레르기 효과를 나타내어 상당한 알레르기 저해 효과를 나타냄                                                                                                                                                                                             |