

다고 판단되어 지며, 스테로이드계통 물질을 포함하지 않는 알러지성 질병 치료제 및 완화제 개발이 가능하다고 판단되어 진다.

#### P5-24

##### 백서의 혈청 내에서 GCM (Genistein -Combined Monacolin K)의 고지혈증 예방효과

윤은경, 정명애, 김현경, 김용훈, 이상욱<sup>1</sup>, 이상한<sup>1</sup>  
(주)엔앤비, <sup>1</sup>경북대학교 식품공학과

추출에 의하여 얻어진 Genistin을 *Monascus pilosus* 60084를 이용한 최적화 실험을 통하여, 비배당체인 Genistein과 Monacolin K가 함축된 GCM (Genistein-Combined Monacolin K)를 얻었다. 획득한 GCM의 유용성을 경구투여를 통하여 고지혈증에 대한 효과를 검증하고자 하였다. 실험동물은 7주령의 SD (Sprague-Dawley)를 이용하여 난괴법 (randomized complete block design)에 의하여 각 군당 5마리씩 나누고, 식이는 AIN-76 diet를 이용하였다. 시험물질은 1% cholesterol을 사료와 혼합하여 경구투여를 하였다. 시험군의 구성은 음성대조군 (NC), 1% cholesterol 투여군 (HC), 1% cholesterol+0.165g GCM/kg (HC1×GCM), 1% cholesterol+0.330g GCM/kg (HC2×GCM), 1% cholesterol+0.825 GCM/kg (HC5×GM) 투여군의 5군으로 나누어 5회 경구투여를 하였다. 혈청 내의 TC (Total cholesterol)함량은 HC1×GCM, HC2×GCM, HC5×GCM의 시험군인 경우 각각 181.41±14.68mg/dl, 135.33±11.07mg/dl, 114.40±6.51mg/dl로 HC1×GCM을 제외한 나머지 두 고농도 투여군은 HC에 비하여 유의적으로 감소하였다 (p<0.05). TG (Triglyceride)함량은 HC2×GCM, HC5×GCM의 시험군인 경우 각각 28.41±9.70mg/dl, 26.20±5.45mg/dl 으로 HC군에 비해 TG의 함량이 유의적으로 감소하였다. LDL-cholesterol함량 또한 HC1×GCM, HC2×GCM, HC5×GCM의 시험군인 경우 각각 144.82±14.03mg/dl, 99.76±8.46mg/dl, 77.49±13.64mg/dl로 HC2×GCM, HC5×GCM군이 HC군에 비하여 유의적으로 감소하였다. HDL-cholesterol의 경우 시험군간 유의적인 차이는 없었다. 결론적으로, GCM (Genistein-Combined Monacolin K)이 고지혈증 유발 백서에서 혈청내의 TC, TG, LDL-cholesterol함량의 감소를 용량 의존적으로 유도하는 것으로 나타났다. 향후 GCM이 고지혈증의 치료용 약제(소재)나 기능성 식품이나 이의 소재로서의 발전이 기대된다.

#### P5-25

##### SHR(Spontaneously Hypertensive Rat)에 대한 산양삼추출물의 항고혈압효과

김종국\*, 문혜경<sup>1</sup>, 김길수<sup>2</sup>, 김준한<sup>3</sup>  
상주대학교 식품영양학과, <sup>1</sup>상주대학교 RIC, <sup>2</sup>경북대학교 수의과대학, <sup>3</sup>대구바이오산업지원센터

산양삼추출물은 정상적인 본태성 고혈압의 모델동물인 대조군 SHR의 성장곡선과 산양삼추출물