

# 감귤류 플라보노이드

농산물 가공 부산물에서 추출한 **항산화 및 체지방 분해 및 축적 억제 활성** 기능성 소재

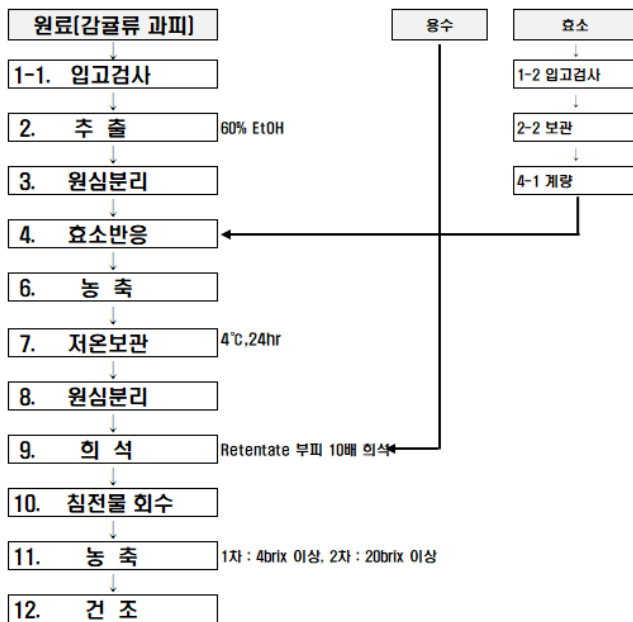
## 감귤류 플라보노이드

감귤류 부산물인 과피에서 항산화 성분 분석 연구가 진행되고 있으며, 감귤류의 flavonoids는 **항산화 활성 및 항비만 효과**가 있다는 연구가 보고됨.

### ▶ 감귤류 플라보노이드의 종류와 생리활성

플라보노이드	생리활성
헤스페리딘	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 호르몬 활성작용</li> <li>· 모세혈관 강화작용</li> <li>· 상처치유효과</li> <li>· 지방대사 개선용 식품제조</li> <li>· 유방암세포증식 저해작용</li> <li>· 항산화 작용</li> <li>· 알리지 억제</li> <li>· 강력한 살균 작용</li> </ul>
나린진	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지방대사 개선제(의약품)</li> <li>· 항균활성</li> <li>· 유방암세포증식 저해작용</li> </ul>
식물플라보노이드류	· 항바이러스

## 플라보노이드 공정/규격

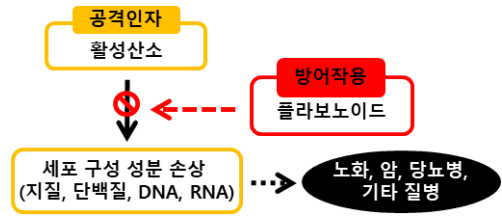


### ▶ 항 비만 기능성 소재 및 제품개발 가능



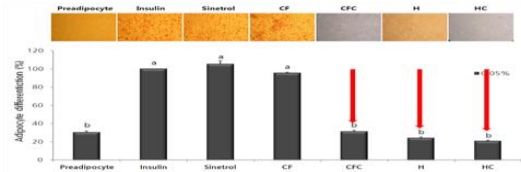
## 플라보노이드 효능

### ▶ 감귤류 플라보노이드의 항산화 활성



### ▶ 체지방 분해 및 축적 억제 활성

#### Adipose differentiation in 3T3-L1 cells

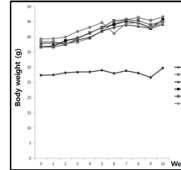


### ▶ 비만 모델 동물에서 항비만 효능

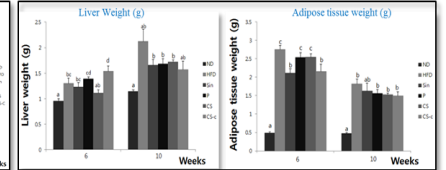
고지방식으로 비만을 유도한 쥐 모델에서 한라봉 과피 추출물의 항비만 효과 규명

- 플라보노이드 시료에 의한 **체중 증가 저하**
- 지방세포분화 관련 **mRNA 발현억제**
- 간 및 지방조직의 **지방축적 저하효과**

<Body weight (g)>



<Body fat accumulation in mice: Liver and Adipose tissue>



지방세포분화 mRNA 발현 억제

지방세포분화 단백질 발현 억제

지방전구세포의 분화 억제

지방 분해 효과

**감귤류의 항비만 효과**

