

만감류 5종(한라봉, 천혜향, 황금향, 레드향, 카라향) 부위별 에탄올 추출물의 항산화 활성

서지원¹, 장미경^{2,3,4}, 송원섭^{2,3*}

¹순천대학교 천연화장품연구소, 책임연구원, ²순천대학교 천연화장품연구소, 교수,

³순천대학교 대학원 천연화장품과학과, 교수, ⁴순천대학교 화학공학과, 교수

Antioxidant Activity of Ethanol Extract from Different Parts of 5 Types of Late Maturing *Citrus* (*Citrus* hybrid ‘*Shiranuhi*’, *Citrus* hybrid ‘*Setoka*’, *Citrus* hybrid ‘*Blanco*’, *Citrus* hybrid ‘*Kanpei*’, *Citrus* ‘*Kara*’)

Ji-Won Seo¹, Mi-Kyeong Jang^{2,3,4} and Won-Seob Song^{2,3*}

¹Senior Researcher, Natural Cosmetics Laboratory of Sunchon National University, 57922, Korea

²Professor, Natural Cosmetics Laboratory of Sunchon National University, 57922, Korea

³Professor, Department of Natural Cosmetics Science, Graduate School of Sunchon National
University, 57922, Korea

⁴Professor, Department of Chemical Engineering at Sunchon National University, 57922, Korea

만감류 5종(한라봉, 천혜향, 황금향, 레드향, 카라향) 부위별 에탄올 추출물의 항산화 활성에 관하여 총 폴리페놀 함량 측정, 총 플라보노이드 함량 측정, DPPH radical 소거 활성 실험을 실시하였다.

만감류 5종(한라봉, 천혜향, 황금향, 레드향, 카라향)의 총 폴리페놀 함량의 경우, 레드향 과피 처리구(93.97mg/g)에서 가장 높았으며, 천혜향을 제외한 모든 만감류 품종 부위들 가운데, 과피 처리구에서 높은 폴리페놀 함량을 나타내었다.

만감류 5종(한라봉, 천혜향, 황금향, 레드향, 카라향)의 총 플라보노이드 함량은 한라봉 전체 처리구(23.65mg/g)에서 가장 높았으며, 모든 처리구에서 30mg/g 함량보다 낮은 결과를 나타내어 총 폴리페놀 함량 대비 낮은 함량을 나타내었다. 이러한 현상은 만감류 5종(한라봉, 천혜향, 황금향, 레드향, 카라향) 가운데 과피 두께의 비율이 영향을 미친 것으로 판단되어진다.

만감류 5종(한라봉, 천혜향, 황금향, 레드향, 카라향)의 DPPH radical 소거 활성의 경우, 한라봉 전체(81.01%)를 시작으로 한라봉 중피(73.13%), 한라봉 외피(63.94%) 처리구에서만 DPPH radical 함량이 EDA 50% 이상 값을 나타내었다. 특히 총 폴리페놀 함량(mg/g)과 총 플라보노이드 함량(mg/g) 모두에서 높은 수치를 기록했던 처리구들 가운데 한라봉 중피(79.75, 23.16), 한라봉 전체(75.51, 23.65) 처리구에서 높은 항산화 활성을 보인 반면, 레드향 과피(93.97, 20.59)의 활성은 49.26%로 DPPH radical EDA 50%에 미치지 못하였다. 이러한 결과는 과피와 과육의 에센셜 오일과 성분의 차이에서 기인된 것으로 추측된다.

*(Corresponding author) flowersong9@naver.com, Tel: +82-61-750-3245