

현미가루 첨가 쿠키의 품질특성연구

이미혜* · 오명숙

가톨릭대학교 식품영양학전공

밀가루와 비교하여 다량의 식이섬유와 폴리페놀 등의 기능성 물질이 함유된 것으로 보고 되고 있는 현미가루를 쿠키에 첨가했을 때의 품질 특성을 조사하였다. 현미가루 첨가 쿠키의 제조는 기본적인 쿠키 배합 중 밀가루의 10, 20, 30%를 현미가루로 대체하였다. 품질특성의 측정은 현미가루 첨가 쿠키의 일반 성분 분석 및 밀가루 대신 현미가루를 0, 10, 20, 30, 50, 100% 대체한 반죽의 점도를 RVA(Rapid Visco Analyzer)를 이용하여 구하였다. 또한 현미가루 첨가 쿠키의 texture를 TA(Texture Analyzer)를 이용하여 측정하였으며, Folin-Ciocalteu법을 변형하여 현미가루 첨가 쿠키에 함유된 총 폴리페놀의 함량을 구하였다. RVA를 이용한 반죽의 점도 측정 결과, 현미가루의 대체율이 증가할수록 초기호화온도와 최고점도가 유의적으로 증가($p < 0.001$)하였고, setback과 consistency가 유의적으로 감소($p < 0.001$)하였다. TA를 이용한 쿠키의 texture 측정 결과, 현미가루의 대체율이 증가할수록 경도가 감소($p < 0.001$)하였고 crispness의 경우 10, 20, 30% 대체군 간에는 유의적 차이를 보이지 않았으나 대조군과는 유의적인 차이($p < 0.05$)를 보였다. 총 폴리페놀의 함량 분석 결과, 현미가루의 대체율이 증가할수록 유의적으로 총 폴리페놀 함량이 증가($p < 0.001$)하였다.

* 담당자 : 이미혜

* Tel : 02) 2164-4312

* 휴대전화 : 011-9055-0437

* Fax : 02) 2164-4310

* E-mail : hoyauny@hanmail.net