

<제2협동과제 : 첨단분석기기를 활용한 국내산과 중국산 인삼의 성분 특성 비교>

1 절. 재료 및 방법

1. 시험 재료

본 연구의 국내산 인삼은 한국에서 재배되고 있는 고려인삼(*P. ginseng* Meyer), 국내에서 육성, 개발된 인삼 품종(천풍, 연풍)과 재래종(자경종, 황숙종)을 원재료로 사용되었다. 원재료는 농진청 인삼특작부 인삼재배 포장에서 재배 중인 샘플을 대상으로, 인삼육종가의 도움을 받아 9~10월 중순경 뿌리를 채취하여 사용하였고. 시중에 유통되고 있는 국내산 인삼 시료도 구입하여 사용하였다. 와 중국 현지 출장을 통하여 구입한 중국산 인삼 시료를 구입하여 실험재료로 활용하였다. 중국산 인삼은 중국에서 재배되고 있는 고려인삼(*P. ginseng* Meyer), 중국 종자로 생산된 중국삼(품종, 재래종)과 우리나라 품종, 재래종을 밀반입하여 중국에서 생산된 인삼 재료는 1협동과제에서 수집하여 제공해준 시료를 사용하였다.

인삼은 얇게 썰어 냉동고에서 -20℃로 5시간 냉동시킨 후, 동결건조기에서 수분함량 10%이하로 건조하여 Food Mixer(FM-681, Hanil, Seoul, Korea)로 1분 정도 분쇄한 분말을 분석시료로 사용하였다.

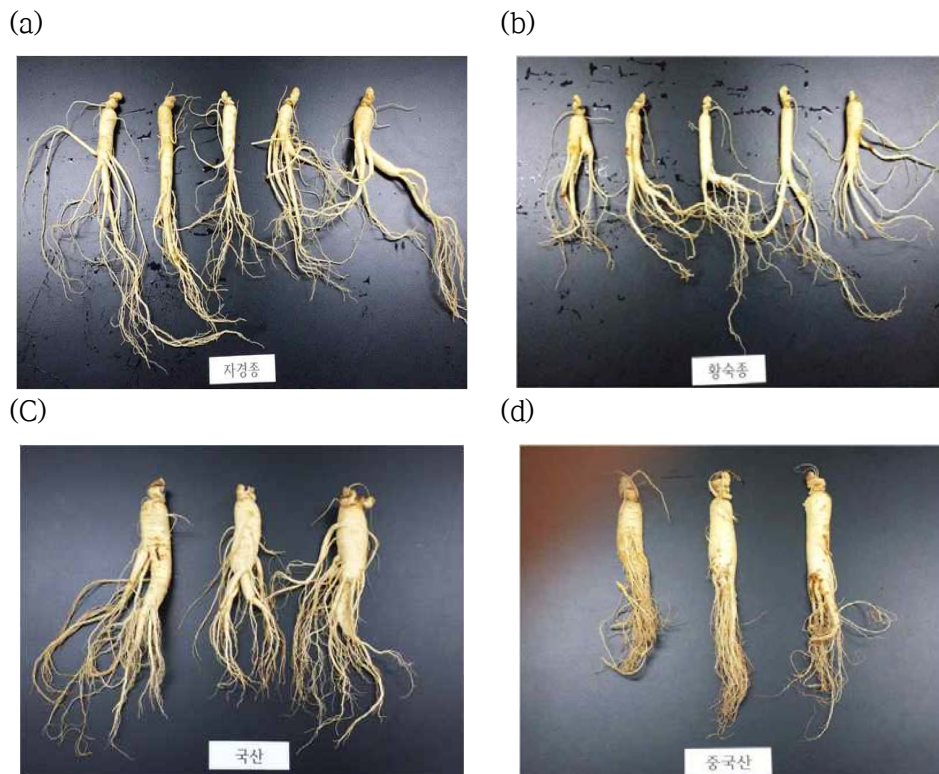


Fig. 1. Domestic raw ginseng(a,b,c) and Chinese raw ginseng(d).

2. 시험 방법

근적외선분광분석기(FT-NIR)를 이용하여 분석하기 위해 인삼 시료 15g을 칭량하여 circle