

2 절. 연구내용 및 결과

1. 근적외선분광분석기(FT-NIR)를 이용한 분석 결과

가. 국산 인삼과 중국산 인삼의 NIRS 스펙트럼

국내산 수삼과 중국산 수삼의 근적외선 흡수 스펙트럼의 패턴을 보면 바탕선의 차이 등에 따른 스펙트럼의 변이와 특정 파장대에서 차이가 보였으나 전체적인 스펙트럼의 양상은 유사하였다(Fig. 2). 흡수 스펙트럼 분석 결과, 9210cm^{-1} 에서 9098cm^{-1} , 9007cm^{-1} 에서 7995cm^{-1} , 7178cm^{-1} 에서 7052cm^{-1} , 6948cm^{-1} 에서 6892cm^{-1} , 6794cm^{-1} 에서 6487cm^{-1} , 5963cm^{-1} 에서 5914cm^{-1} , $5,740\text{cm}^{-1}$ 에서 $5,383\text{cm}^{-1}$, 4979cm^{-1} 에서 4797cm^{-1} 등의 특정 파장대에서 흡광도의 차이가 나타나는 것을 확인하였다(Fig. 3).

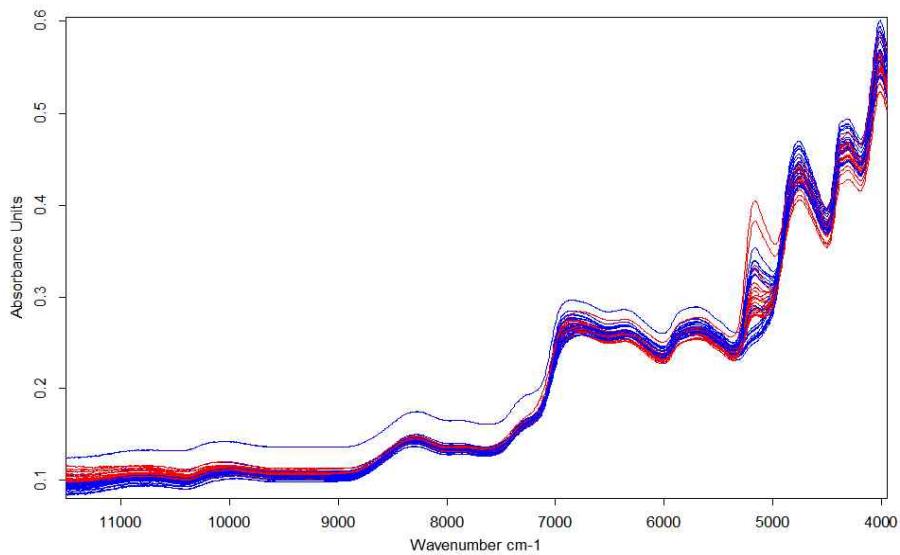


Fig. 2. NIR Absorbance spectra of Korean and Chinese raw ginseng.

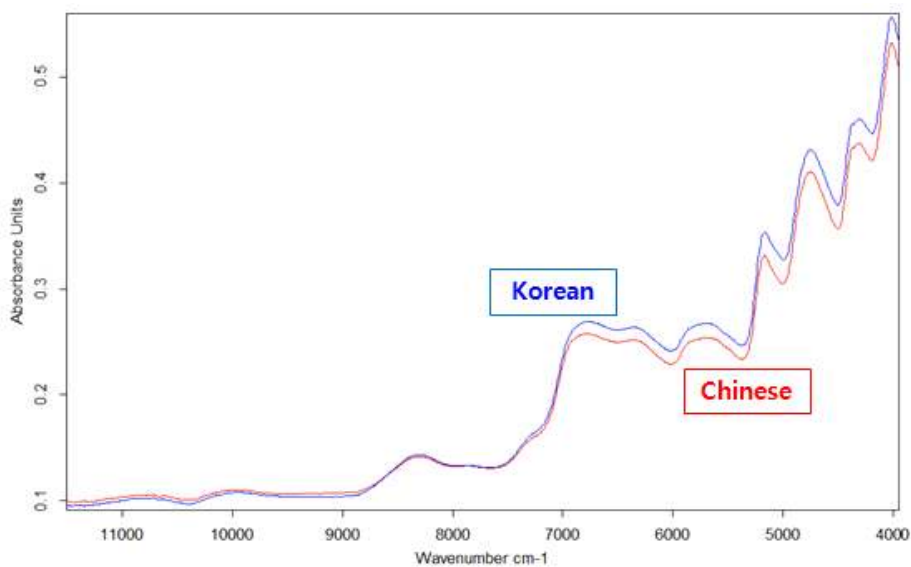


Fig. 3. Korean raw ginseng spectrum(Blue) and Chinese raw ginseng spectrum(Red).