

中国雲南省産一等級クラス  
「田三七」のニンジンサポニン  
の分析による品質評価

○鶴 純明 (カリフォルニア大学サンディエゴ校客員教授)

大杉 勝久 (㈱クハ分析センター)

稲川 竜男 (上海中医薬大学研修課程)

[目的] 田三七は中国雲南省を主生産地とするウコギ科の人参の1種である。中国漢方界では田三七は品質によって、1等級から13等級まで分けられている。そこで我々は高速液体クロマトグラフィー (HPLC) によるニンジンサポニンの分析法により、1等級品 (15玉/500g)、6等級品 (80玉/500g)、9等級品 (200玉/500g) の比較を行なった。

[方法] 各々の試料を粉末にし、服用条件にあわせて、37℃の水で抽出後、減圧乾固し、希アセトニトリルに溶解して、HPLC定量を行った。

[成績] サポニンD (ジンセノサイドRb1) で比較すると1等級品は28.8m/gで、6等級品13.3m/g、9等級品8m/gと明らかな差があった。1等級品は高麗人参 (11.04m/g) の約3倍サポニンDが含まれている事もわかった。更に他の成分 (ジンセノサイドRd、Re、Rg1) についても同様の傾向が等級間に認められた。

[結果] 以上の結果から我々が行なった服用条件を取り入れたHPLC定量によるニンジンサポニンの分析法は「田三七」の化学的品質評価に有益な方法である事が明らかになり、また、田三七1等級品に高麗人参の約3倍のサポニンが含有されている事が確認できた。