

Caratterizzazione via HPLC, HPLC.MS ed Elettroforesi Capillare di Escina in soluzione standard e nell'estratto di castagne di *Aesculus hippocastanum*

Pintore G.¹, Dessì G.¹, Puddu G.¹, Chessa M.¹, Usai M.², Cerri R.¹

¹ Dipartimento Farmaco Chimico Tossicologico, Via Muroli 23, 07100 Sassari

² Dipartimento di Scienze del Farmaco, Via Muroli 23, 07100 Sassari

L'escina è una molecola complessa di rilevante interesse farmaceutico e che viene comunemente estratta dai frutti dell'*Aesculus hippocastanum* (*Aesc. Hip.*)(1). L'interesse dell'industria Farmaceutica mira ad avere a disposizione piante che producano la maggiore quantità possibile di escina e ottimizzare così la produzione della stessa. In questo studio si è cercato di mettere a punto una tecnica analitica la più rapida possibile per la caratterizzazione e quantificazione dell'escina partendo da escina commerciale ed applicandola all'escina che si estrae dai frutti di *Aesc. hip.*

Sono state messe a punto delle tecniche analitiche utilizzando HPLC interfacciata con la Spettrometria di Massa per l'identificazione dei composti e per la prima volta un metodo analitico che prevede l'utilizzo della Elettroforesi Capillare utilizzando come rivelatore un D.A.D.

Dallo studio si evince che sia in soluzione standard che dalle soluzioni di estrazione dai frutti di *Aesc. hip.* si ottengono ottimi risultati soprattutto da un punto di vista della rapidità e dell'abbattimento dei costi di analisi visto che le condizioni operative prevedono in Elettroforesi Capillare l'utilizzo di un tampone acquoso.

(1) Wagner H.et al. 1985,Deut. Apot. Zeit. 125, 1513-1518