

2025年産胡麻若葉の未蒸煮品のチップと粉末の アクテオシドとペダリインの含量結果について

分析協力：日本大学生物資源科学部 食品生命学科／食品開発学科
日本大学大学院生物資源科学研究科 生物資源利用科学専攻
食品分析学研究室

2025年10月28日

依頼社：(株)わだまんサイエンス
機能性素材OEM事業部

下記のサンプルについて、胡麻若葉中のアクテオシドとペダリインの測定を
依頼した。



＜分析方法＞

チップ試料は秤取量でバラツキが生じやすい（葉をたくさん取るか茎をたくさん取るか）ため、1.0g を秤取することとし、粉末試料は 0.5 g を秤取することとした。チップ試料は 50mL の 60%メタノールで、粉末試料は 25mL の 60%メタノールで抽出を行い（どちらも終濃度は 20mg/mL）、抽出液をそのまま HPLC で分析した。これらの操作を 3 回繰り返して行った。



＜HPLC 条件＞

Shimadzu Prominence HPLC システム

カラム：X-Bridge C18（4.6×150mm, 5μm）

移動相：A：0.1%ギ酸水溶液

B：0.1%ギ酸含有アセトニトリル

時間	移動相 B
0-15	5→35
15-40	35→100
40-42	100
42-43	100→5

カラム温度：40℃

流速：0.8 mL/min

検出：PDA 検出器（検出波長 340nm, 234nm）

注入量：10 μL

<結果>

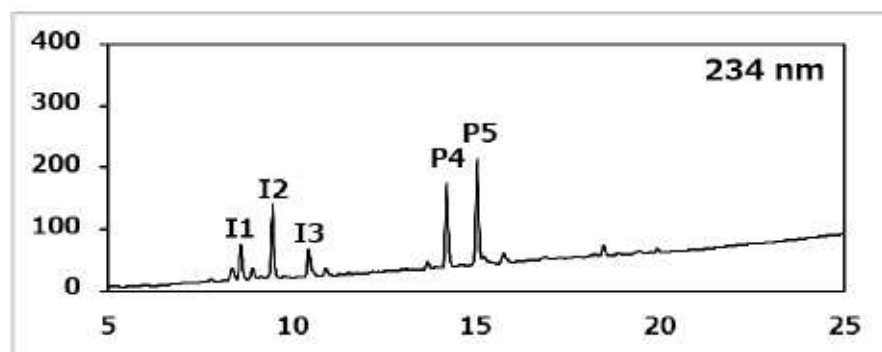
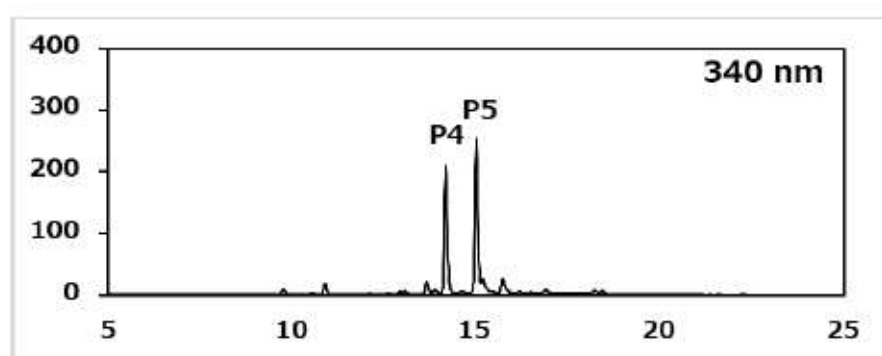
アクテオシド含量

	チップ	チップ	チップ	粉末	粉末	粉末
Act (%)	0.33	0.43	0.21	0.82	0.86	0.99
平均 (%)	0.32			0.89		
SD	0.11			0.09		
RSD (%)	33.4			9.6		

ペダリイン含量

	チップ	チップ	チップ	粉末	粉末	粉末
	0.12	0.15	0.11	0.63	0.67	0.76
平均 (%)	0.13			0.69		
SD	0.02			0.07		
RSD (%)	18.7			9.9		

チップロット20250821



粉末ロット20250918

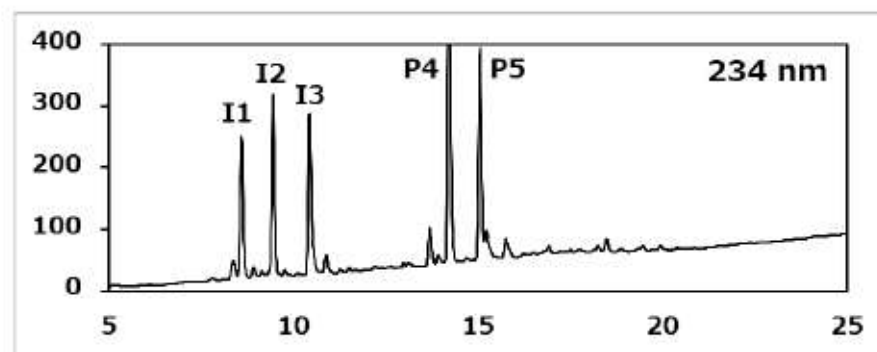
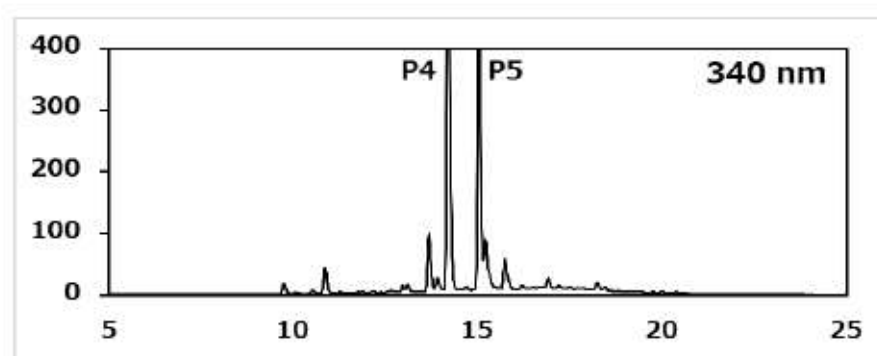


図1 胡麻若葉H仕様チップと粉末試料のHPLCクロマトグラム