

山田錦の米ぬかを用いた新規化粧品の開発

神戸大学・農学研究科 宇野 知秀

緒言;米ぬかには、多様な機能性成分が含まれる。また、酵素風呂は、米ぬかを酵素処理して発生する熱を用いた温浴法である。酵素処理した米ぬかには、米ぬかの成分以外に、発酵により生み出される多様な機能性成分を検出することができる。

最終目的;山田錦の米ぬかで作った酵素風呂に含まれている機能性成分が入った 足揉みクリーム、石鹸、シャンプー、入浴剤の開発を行うこと

実際に行ったこと; 下図参照

- ①HPLCによる山田錦の米ぬかに含まれている成分の解析
- ②山田錦の米ぬかと酵素処理した米ぬかの成分の比較

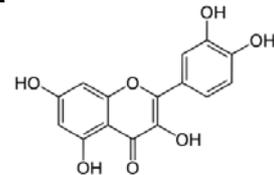
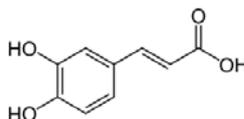
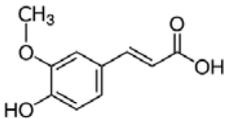


酵素風呂



実験結果

- ① 山田錦の米ぬかの成分には3つの機能性成分が含まれていた (3種のポリフェノール;フェルラ酸、カフェ酸、ケルセチン)
- ② 酵素処理後にケルセチンは減少したがフェルラ酸とカフェ酸は大幅に増加した



①フェルラ酸

→抗酸化作用を持つ

②カフェ酸

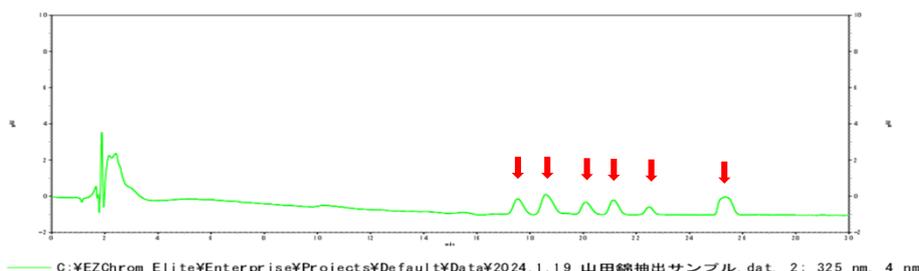
→香りによるリラックス効果を持つ

③ケルセチン

→抗酸化作用を持つ

現在進行中の実験

- ① 化粧品に用いる米ぬか抽出エキスを複数の工程で作成した。
- ② 抽出エキスに含まれる成分をHPLCで分析した結果、6つの成分を検出した。



C:\YEZ\Chrom Elite\Enterprise\Projects\Default\YData\2024.1.19 山田錦抽出サンプル.dat. 2: 325 nm, 4 nm