

令和元年度豆類振興事業調査研究(雑豆需要促進研究)の成果概要の要約

⑥課題:いんげんまめの抗炎症性作用の調査研究

代表者:東海学園大学 教授 西田淑男

目的

いんげん豆(金時豆、虎豆、うずら豆)といんげん豆属(紫花豆、白花豆)を使用して免疫細胞に対する抗炎症性作用についてさらに検討し、活性成分を同定することを目的とする。

成果

①試料豆の一般成分分析と免疫細胞に対する豆の抽出物の影響調査

- ・試料豆(金時豆、虎豆、うずら豆、紫花豆、白花豆)の一般成分を分析したところ、脂質は白花豆が最も多く、タンパク質は虎豆とうずら豆で少なかった。炭水化物は虎豆で多く、エネルギーは白花豆が多かった。
- ・ポリフェノールは金時豆が最も多く含まれていた。抗酸化能試験は金時豆、紫花豆、うずら豆、虎豆、白花豆の順に高い結果であった。

②免疫細胞に対する豆の抽出物による影響調査の実施

- ・各種豆には単球から分化した炎症性マクロファージが産生する炎症性サイトカインTNF- α の産生を抑制させる傾向がみられた。

各豆粗抽出物による炎症性サイトカインTNF- α 産生抑制

