

高膽固醇飲食添加紅麴粉末及黃豆固醇對倉鼠體內脂質代

謝

黃士懿

Abstract

本實驗目的在探討比較單獨給予黃豆固醇或紅麴粉末和同時給予黃豆固醇及紅麴粉末對倉鼠體內脂質代謝及抗氧化酵素活性之影響。56 隻四週大雄性倉鼠，體重 120 g，隨機分成 6 組，以 AIN-76 配方為基本飲食，添加 0.1% 膽固醇為控制組（C 組）；黃豆固醇組（S 組）以控制組飼料添加 2.5% s（MS1 組），0.8% M + 1.0% S（MS2 組）及 0.4% M + 0.5% S（MS3 組）；餵食四週後犧牲老鼠，測肝臟及血脂肪，血球 GSH-Px、全血 SOD 活性，糞便膽固醇及膽酸。結果顯示，黃豆固醇及紅麴粉末無論是單獨或合併添加到控制組飼料中，都降低肝臟脂質，血清低密度脂蛋白膽固醇、三酸甘油酯濃度及低/高密度脂蛋白膽固醇比值，並且合併使用效果大於各自單獨使用，其中以 MS3 效果最好。在糞便膽固醇及膽酸方面，糞便膽固醇每日排出量和肝臟膽固醇含量呈正相關，而 S 組有增加，但 M 組減少膽酸每日排出量趨勢。在抗氧化酵素活性方面，各組間對 GSH-Px 活性無顯著差異，但 M 組卻有增加 SOD 活性，而 S 組減少 SOD 活性的趨勢。