

The availability and effects on lipid metabolism of large dose  $\beta$ -carotene in rats fed different fat diets

中文摘要

第一章 前言

第二章 文獻回顧

第三章 材料與方法

一、材料

(一) 動物品系

(二) 飼料成份

(三) 分析用試劑

(四) 試藥配製

(五) 儀器設備

二、方法

(一) 實驗設計

1. 飼料配製

2. 動物分組

3. 動物餵食

(二) 樣品收集

(三) 樣品處理

1. 血液之收集

2. 肝臟之處理

3. 肝臟脂質分析之前處理

(四) 樣品定分析

1. 飼料成份分析

底 粗脂肪之測定

丁  $\beta$ -胡蘿蔔素定量分析

丁 維生素 A 定量分析

2. 血清成份分析

底  $\beta$ -胡蘿蔔素定量分析

丁 維生素 A 定量分析

丁 血清三酸甘油酯含量之測定

甲 血清總膽固醇含量之測定

乙 血清高密度脂蛋白膽固醇含量之測定

丙 血清低密度脂蛋白膽固醇含量之測定

3. 肝臟成份分析

底  $\beta$ -胡蘿蔔素定量分析

丁 維生素 A 定量分析

ㄟ 肝臟三酸甘油酯含量之測定

㊦ 肝臟總膽固醇含量之測定

(五) 統計分析

#### 第四章 結果

一、動物飼料成份分析

二、飼料攝取與體重變化

三、實驗動物肝重及相對肝重

四、血清及肝臟中  $\beta$ -胡蘿蔔素的含量

五、血清及肝臟中維生素 A 的含量

六、血清中三酸甘油酯與總膽固醇含量

七、血清中高密度脂蛋白膽固醇、低密度脂蛋白膽固醇及其比率

八、肝臟中三酸甘油酯含量

九、肝臟中總膽固醇含量

十、各項測試值之相關分析

#### 第五章 討論

一、不同油脂來源及高劑量  $\beta$ -胡蘿蔔素的給予對大白鼠生長狀況之影響

二、高劑量  $\beta$ -胡蘿蔔素在大白鼠體內的利用情形

三、高劑量  $\beta$ -胡蘿蔔素對大白鼠體內維生素 A 狀態之影響

四、不同油脂來源及高劑量  $\beta$ -胡蘿蔔素的給予對大白鼠血清及肝臟脂質之影響

#### 第六章 結論

#### 第七章 參考文獻

#### 附圖表