



帯広畜産大学

Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine

## 柏の葉粉末投与によるラットのコレステロール代謝への影響について

著者	田中 一郎, 福島 道広, 岡本 明治, 佐々木 義盛
発行年	2004-09
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1588/00004029/">http://id.nii.ac.jp/1588/00004029/</a>

# 柏の葉粉末投与によるラットの コレステロール代謝への影響について

## 柏の特徴

1. タンニンを多く含む。
2. 染色剤や皮なめし剤として使用。
3. 脂質過酸化抑制作用, 抗菌作用, 抗ウィルス作用など有する。

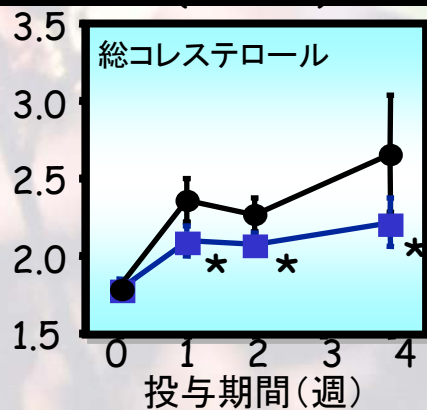
帯広畜産大学 田中一郎・福島道広・岡本明治  
フジ防災株式会社 佐々木義盛

特願2004-054784

## 柏葉一般成分

成分項目	柏葉
水分	7.6g/100g
タンパク質	6.3g/100g
脂質	5.7g/100g
灰分	8.8g/100g
炭水化物	71.6g/100g
エネルギー	363kcal/100g
食物繊維	61.7g/100g
水溶性食物繊維	12.6g/100g
不溶性食物繊維	49.1g/100g
エピカテキン	0.6mg/100g
カテキン	8.6mg/100g
アントシアニン	0.29g/100g
タンニン	6.80g/100g

## 柏葉粉末投与による血清脂質の変動 (mmol/L)



## 食事と健康



## まとめ

1. 柏葉粉末投与では体重及び摂取量には差はみられず, 成長阻害をおこしていないことが確認できた。
2. 柏葉粉末投与では盲腸内で酪酸の増加及び糞便中への全脂質の増加が確認できた。
3. 血清脂質はKDのtotal及びVLDL+IDL+LDL-コレステロール濃度が投与期間を通してBDより有意に低下していた。
4. その作用機序は酪酸の増加によるLDL receptor mRNA発現増加, それに伴う血清VLDL+IDL+LDL-コレステロールの低下に起因している可能性が示唆された。

以上, 柏葉粉末が新規機能性食品素材としての有効性の可能性が推察できる。