

羅布麻の機能性食品としての有効性とその開発研究

著者	香川 珠実
学位名	博士（薬学）
学位授与機関	北海道医療大学
学位授与年度	平成25年度
学位授与番号	30110乙第104号
URL	http://id.nii.ac.jp/1145/00006640/

平成 26 年 2 月 28 日

学位論文審査、最終試験並びに学力の確認結果報告書

大学院薬学研究科長 殿

主 査 小 田 和 明



副 査 岡 崎 克 則



副 査 島 村 佳 一



副 査 和 田 啓 爾



このたび 香川珠実にかかわる学位論文審査、最終試験並びに学力の確認を行い下記の結果を得たので報告する。

記

1. 学位論文題目 羅布麻の機能性食品としての有効性とその開発研究

2. 論文要旨 別 添

3. 学位論文審査の要旨

羅布麻の葉は、古くから伝統薬物及びお茶として服用された。効用としては心臓病から高血圧と循環器系疾患の広範囲に用いられたがその作用メカニズム等は不明であった。著者は羅布麻葉エキスから得られたフラボノイド成分ハイペロサイド (HP) とイソクエルシトリン (IQ) が血管機能改善作用および降圧作用を有する事を明らかとした。

併せて詳細な作用機序解明のため動物実験を行った。その結果、羅布麻葉エキスは濃度依存的に血管弛緩作用を示し、血管内皮除去標本ではこの弛緩は顕著に抑制されことから、この作用は内皮依存性の血管弛緩反応であることを明らかにした。更にラット摘出血管・灌流試験により、この作用機序は、高濃度では血管内皮由来弛緩因子 NO 及び内皮由来過分極因子 (EDHF) に依り、低濃度では K⁺チャンネルを介した EDHF による血管弛緩作用であると結論づけた。また血中代謝物濃度の比較から HP は主に大腸から、IQ は主に小腸から吸収されると推論した。

最後にラットおよびヒト (正常高値血圧者および軽症高血圧者) への長期にわたる投与実験から、羅布麻葉エキス飲料の安全性を示し、更に高血圧予防のための手軽さと有効性を備えた機能性食品として有用であることを示した

4. 最終試験 (学力の確認) の要旨

研究のプレゼンテーション、質疑応答も適切に行われた。博士 (薬学) 授与に値する学力と素養を有すると判断する。

以上の結果 香川珠実 は博士 (薬学) の学位を授与する資格の

ある

ものと判定する。

ない

以上