

煎剤調整時における成分変化:ネパール産生薬成分Embelinの化学的变化

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-06-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Tsuda, Yoshisuke メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00066275

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



煎剤調整時における成分変化:ネパール産生薬成分Embelinの化学的変化

Research Project

All

Project/Area Number

07672263

Research Category

Grant-in-Aid for General Scientific Research (C)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Chemical pharmacy

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

津田 喜典 金沢大学, 薬学部, 教授 (40077508)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

木内 文之 金沢大学, 薬学部, 助手 (60161402)

Project Period (FY)

1995

Project Status

Completed (Fiscal Year 1995)

Budget Amount *help

¥1,800,000 (Direct Cost: ¥1,800,000)

Fiscal Year 1995: ¥1,800,000 (Direct Cost: ¥1,800,000)

Keywords

Emberia ribes / embelin / 煎剤 / 化学変化 / 二量化 / 脱水 / dimer / benzofuran-quinone

Research Abstract

ネパール産生薬Emberia ribes(現地名 Bayubidanga)の果実は、古来、条虫駆除の目的に用いられてきたが、近年ネパールの研究者らによって、ヒト鞭虫に有効であると報告された。しかし、同様の投与実験がスリランカで行われた結果、その効果は疑わしいと報告され、現在未解決となっている。我々は、既にE.ribesの果実成分中ネズミ鞭虫(Trichuris muris)に対して強い殺鞭虫作用を示す物質がembelin(1)であることを明かした(MLC=0.01mg/ml)。しかし、UV吸収による追跡によって本化合物は煎剤中には役1/10量が移行するのみで、水と煮沸すると別種の化合物に変化することが明らかとなった。この変化体として化合物2(45%)、化合物3(10%)、化合物4(2.3%)、化合物5(3.3%)の4種を分離し、うち化合物2、化合物3の2種の構造を明かした。化合物2はembelinが脱水を伴いつつその骨格が二量化したものの"dimer"で、化合物3はそれが更に脱水閉環し、還元をうけ"benzofuran-quinone"となったものであった。また、我々が新しく製したpotassium embelateは水と煮沸しても安定であった。上記のような変化は、従来天然成分の変化として考えられてきた抱合、加水分解、酸化等とは全く別種のものであり、今後生薬より煎剤を製する際に考慮すべき問題である。

Report (1 results)

1995 Annual Research Report

Research Products (1 results)

All Other

All Publications (1 results)

[Publications] Y.Tsuda and K.Kondo: "Comparisons of in vivo Anti-Trichuris Activity of Mebendazole, Embelia ribes Decoction, and Potassium Embelate" The 17th APCO Parasitologists' Meeting(1995.7.19, 東京). (口頭発表) ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-07672263/>

Published: 1995-03-31 Modified: 2016-04-21