

## 論文番号 95

担当

独立行政法人 酒類総合研究所

題名 (原題/訳)

In vitro glucuronidation of xanthohumol, a flavonoid in hop and beer, by rat and human liver microsomes

in vitro におけるホップとビール中に存在するフラボノイド xanthohumol のグルクロン酸化

執筆者

Yilmazer, M., Stevens, J. F., Buhler, D. R.

掲載誌 (番号又は発行年月日)

FEBS Lett 491(3) 252-6 (2001)

キーワード

xanthohumol、フラボノイド、ホップ、グルクロン酸化、ラット、ヒト

要旨

xanthohumol(XN)はホップの主要なフラボノイドであり、ビール中にも発見されている。以前の研究で XN のがんに対するさまざまな科学的防御効果が報告されているがその代謝における効果についての報告はない。本研究の目的はラットやヒトの肝ミクロソームによる XN の in vitro におけるグルクロン酸化を調べることである。高速液体クロマトグラフィーを用いて XN の二つの主要なグルクロン酸はラット又はヒトの肝ミクロソームで発見された。さらに、 $\beta$ -グルクロニダーゼによる酵素分解によるアグリコンの分泌、そして液体クロマトグラフィー並びにマスマスペクトロメトリー、核磁気共鳴分析により XN の C-4' と C-4 モノグルクロン酸化が明らかになった。フラボノイドのグルクロン酸化は、抗酸化、エストロゲン様作用、ヒトナチュラルキラー細胞のなどの様々な生物活性が知られていることから、このような活性との何らかの関連があるのかもしれない。