

(5)アムリット4 [M 4] およびアムリット5 [M 5] がミクロソーム脂質の過酸化物化に及ぼす抑制的影響

文献名

Pharmacology, Biochemistry and Behavior, Vol.39, No.3, pp.649-652, 1991.

著者

Chandradhar Dwivedi,* Hari M. Sharma,** Stacy Dobrowski,* and Ferzaan N. Engineer.*

実施場所

* College of Pharmacy, South Dakota State University, Brookings, SD (サウスダコタ州立大学、薬学部、サウスダコタ州ブルーキングス)

** College of Medicine, The Ohio State University, Columbus, OH (オハイオ州立大学、医学部、オハイオ州コロンバス)

要約

アムリット4 (M4) およびアムリット5 (M5) がミクロソーム脂質の過酸化物化に及ぼす影響を試験管内で調査した。NADPH生成系と、アスコルビン酸ナトリウムおよびADP-鉄複合体を用いてラット肝ミクロソームを培養して、酵素を用いる場合と用いない場合の脂質の過酸化物化をそれぞれ刺激した。M4またはM5のアルコール性または水性抽出物は、これらの培養系に添加されると、添加濃度に応じた程度に、肝ミクロソーム脂質の過酸化物化を抑制した。M4の水性抽出物はこれらの系において抗過酸化の効果が最も高かった。M4の10% (w:w) 水性抽出物を培養混合物 (総培養体積2 mL) に8マイクロリットルと3.5マイクロリットル添加すると、アスコルビン酸またはNADPHで誘発される脂質の過酸化物化が約50%抑制された。これらの結果は、M4およびM5には抗酸化特性があり、フリーラジカルに関連する薬品毒性と疾患症状の治療に有効であることを示唆している。

上記の要約は、Pharmacology, Biochemistry and Behavior, Vol.39, No.3, pp.649-652. Copyright 1991 から発行者 Elsevier Science Inc の許可を得て転載した。