

[Chem. Pharm. Bull., 31, 741 (1983)]

Polysaccharides in Fungi. XIII. Antitumor Activity of Various Polysaccharides isolated from *Dictyophora indusiata*, *Ganoderma japonicum*, *Cordyceps cicadae*, *Auricularia auricula-judae*, and *Auricularia* Species

SHIGEO UKAI, TADASHI KIHU, CHIHIRO HARA, MASUYUKI MORITA*,
ARATA GOTO*, NAOMI IMAIZUMI*, YOSHINARI HASEGAWA*

菌類中の多糖類 (第13報) キヌガサタケ (*Dictyophora indusiata*), マン
ネンタケ (*Ganoderma japonicum*), セミタケ (*Cordyceps cicadae*),
キクラゲ (*Auricularia auricula-judae*), ユジ (*Auricularia* Species)
から単離した種々の多糖類の抗腫瘍活性について

鶴飼茂夫, 木方正, 原千尋, 森田真寿行*, 後藤新*,
今泉尚美*, 長谷川嘉成*

キヌガサタケからのマンナン (T-2HN) とグルカン (T-4-N, T-5-N), セミタケからのガラクトマンナン (C-3), キクラゲおよびユジからの酸性ヘテログリカン (MEA, MHA, U-3-A) の腹腔内投与によるマウスに皮下移植された Sarcoma-180 固型腫瘍に対する効果を調べた。その結果, (1→3)- α -D-mannan (T-2-HN), (1→6) 分岐 (1→3)- β -D-glucan (T-4-N, T-5-N), およびユジから得られた glucuronoxyloglucomannan (U-3-A) は有意な活性を示した。

* プリストル万有基礎研究所

[Pharmacometrics, 25, 203 (1983)]

Anti-inflammatory Effect of the Various Polysaccharides

SHIGEO UKAI, TADASHI KIHU, CHIHIRO HARA,
YUSHIRO TANAKA*

種々の多糖類の抗炎症作用について

鶴飼茂夫, 木方正, 原千尋, 田中雄四郎*

蛋白質, 脂質を含まない種々の多糖類について, ラット後臍に惹起させたカラゲニン浮腫並びに熱湯性浮腫に対する抗炎症作用を試験した。試験に供した多糖は, デキストラン, グリコーゲン, アミロース, アミロペクテン, ラミナラン, プルラン, マンナン, キシラン, イヌリン, コンドロイチン硫酸, アガール, アルギン酸, ペクテン, グアルガム, キサンタンガム, ローカスピーンガムである。カラゲニン浮腫に対する効果は 12.5-25mg/kg \times 2 の腹腔内投与で, アミロース, イヌリン, キサンタンガム, ローカスピーンガムにおいて対照薬剤のフェニルブタゾンに比較して有意な活性が見られた。一方, 熱湯性浮腫に対してはキサンタンガムとローカスピーンガムのみ 50mg/kg \times 2 の腹腔内投与でわずかな効果が示されたが, 他の全ての多糖では抑制効果は観察されなかった。今回の実験結果より多糖類は抗炎症試験において, カラゲニン浮腫に対しては活性を示す傾向にあることを示唆し, 多糖の活性は投与量に依存していた。多糖類はいずれも経口投与 (200mg/kg \times 1) では活性を示さなかった。またこれら多糖類は致死毒性を示さなかった。

* 日本ロッシュ研究所