

樟芝(菌糸体)*が劇症肝炎に効果

北日本新聞2004年5月12日

獣医師 医学博士 小松靖弘

有限会社 サン自然薬研究所

東京都中央区銀座3-12-6

北里大学 生命科学研究所 和漢薬学講座 講座研究員

富山医薬大和漢薬研究所長の服部征雄教授（60）は、台湾で古くから民間薬として用いられてきたキノコ「樟芝（しょうし）しょうし）」が、これまで有効な薬が少なかった劇症肝炎の治療に効果があることを動物実験で裏付けた。さらにがんにも効く成分が含まれていることも分かり、今後、医薬品としての活用を目指す。樟芝は下痢や高血圧などに効くとして台湾で用いられてきたが、希少なため、効能の根拠を解明する化学的研究がほとんど行われてこなかった。服部教授は昨年夏、台湾の食品メーカー*から樟芝を2片とキノコになる前の菌糸体を提供され、実験を始めた。死に至るケースも多いという劇症肝炎への有効性を調べる実験では劇症肝炎にかかったマウスに菌糸体水エキスを投与し18

時間後の生存率を調査。投与しなかったマウスの生存率が30パーセントだったのに対し、体重1キロ当たり50ミリグラムを投与したマウスでは40パーセント、200ミリグラムでは60パーセントに上昇し、樟芝が劇症肝炎に効果があることが分かった。樟芝の成分分析では肝臓保護作用とともに、がん細胞の増殖を抑えるコハク酸関連化合物とマレイン酸関連化合物が見つかり、がん治療にも有効と分かった。生薬のため、化学薬品の抗がん剤と比べ副作用が少なく、初期のがん治療に活用されることが期待される。今後は菌糸体とキノコそのもので、効果に差があるか比較実験を行う。服部教授は「新しい医薬品として大変期待できる。安全性の確立を含め、開発に力を入れたい」と話している。

*:樟芝菌糸体provide by Simpson Biotech Co., Inc.

肝保護作用-苦味樟芝

マウス四塩化炭素(CCl_4)肝障害に対する作用

Testing Procedure: (intensive 5 or 9 doses)

ACM-Power was given onto ICR mice (n=5) orally twice a day (bid) for 1 day or 3 day and on the testing day at 30 minutes before, and 4, 8 hours after CCl_4 challenge for totally 5 or 9 doses. ALT and AST were analyzed 24 hours after CCl_4 via Autoanalyzer enzymatically.

保護作用肝 - 苦味樟芝菌糸体

マウス四塩化炭素(CCl₄)肝障害に対する作用

<u>Compound</u>	<u>Route</u>	<u>Dose(mg/kg)</u>	<u>ALT</u>	<u>AST(Dec.%)</u>
ACM-Powder	PO	1000 mg/kg x 9	64%	60%
ACM-Powder	PO	1000 mg/kg x 5	39%	35%
ACM-Powder	PO	300 mg/kg x 5	24%	13%
Silymarin	PO	300 mg/kg x 3	43%	37%

保護作用肝 - 苦味樟芝菌糸体由来
化合物、ヘパシンのマウス四塩化炭素
(CCl₄)肝障害に対する作用

<u>Compound</u>	<u>Route</u>	<u>Dose</u>	<u>ALT</u>	<u>AST (Dec.%)</u>
Hepasim	PO	300 mg/kg x 3	58%	48%
Hepasim	PO	100 mg/kg x 3	32%	24%
Hepasim	PO	30 mg/kg x 3	6%	2%
Silymarin	PO	300 mg/kg x 3	43%	37%

肝保護作用-苦味樟芝菌糸体-粗抽出物 ラット D(+)-Galactosamine肝障害

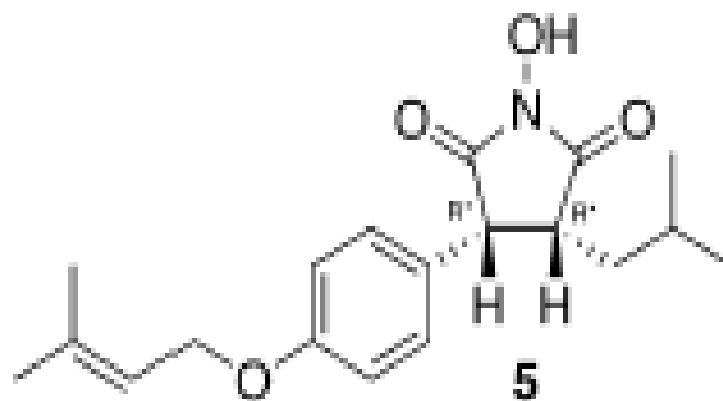
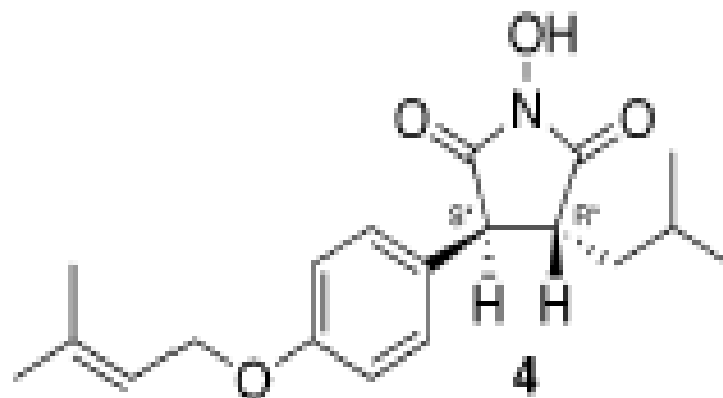
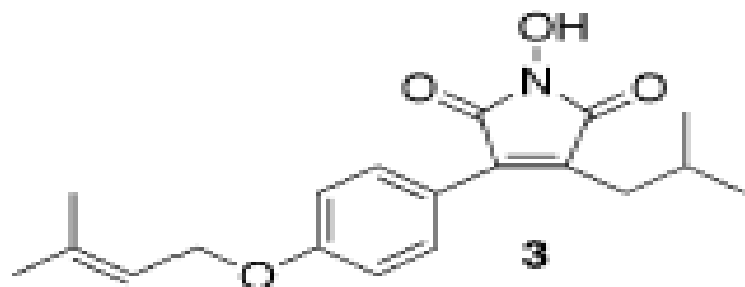
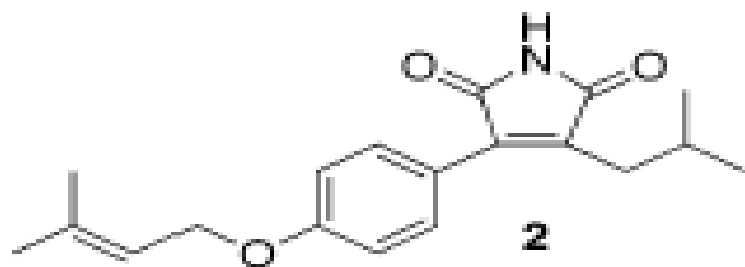
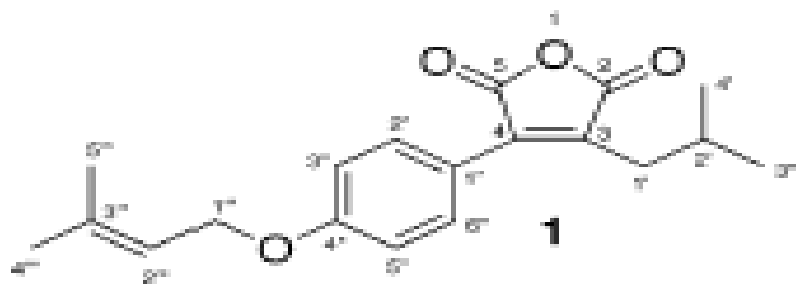
<u>Compound</u>	<u>Route</u>	<u>Dose</u>	<u>ALT</u>	<u>AST(Dec.%)</u>
ACM-Extract	PO	1000 mg/kg x 3	44%	57%
ACM-Extract	PO	300 mg/kg x 3	20%	28%
Guanine	PO	300 mg/kg x 3	34%	33%

保護作用肝 - 苦味樟芝菌糸体由来
化合物、HepasimTMのマウス
四塩化炭素(CCl₄)肝障害に対する作用

<u>Compound</u> <u>(Dec.%)</u>	<u>Route</u>	<u>Dose</u>	<u>ALT</u>	<u>AST</u>
Hepasim	PO	300 mg/kg x 3	58%	48%
Hepasim	PO	100 mg/kg x 3	32%	24%
Hepasim	PO	30 mg/kg x 3	6%	2%
Silymarin	PO	300 mg/kg x 3	43%	37%

Five New Maleic and Succinic Acid Derivatives from the Mycelium of *Antrodia camphorata* and Their Cytotoxic Effects on LLC Tumor Cell Line

Norio Nakamura,[†] Akiko Hirakawa,[†] Jiang-Jing Gao,[†] Hiroko Kakuda,[‡] Motoo Shiro,[§] Yasuhiro Komatsu,[⊥] Chia-chin Sheu,[⊥] and Masao Hattori^{*†}



—小括—

HepasimTM の肝保護作用

1. 苦味樟芝菌糸体より分離、精製した化合物 “HepasimTM”は Guanine あるいは Silymarinより強い肝保護作用が観察された。
2. “HepasimTM”は日本特許申請中です。

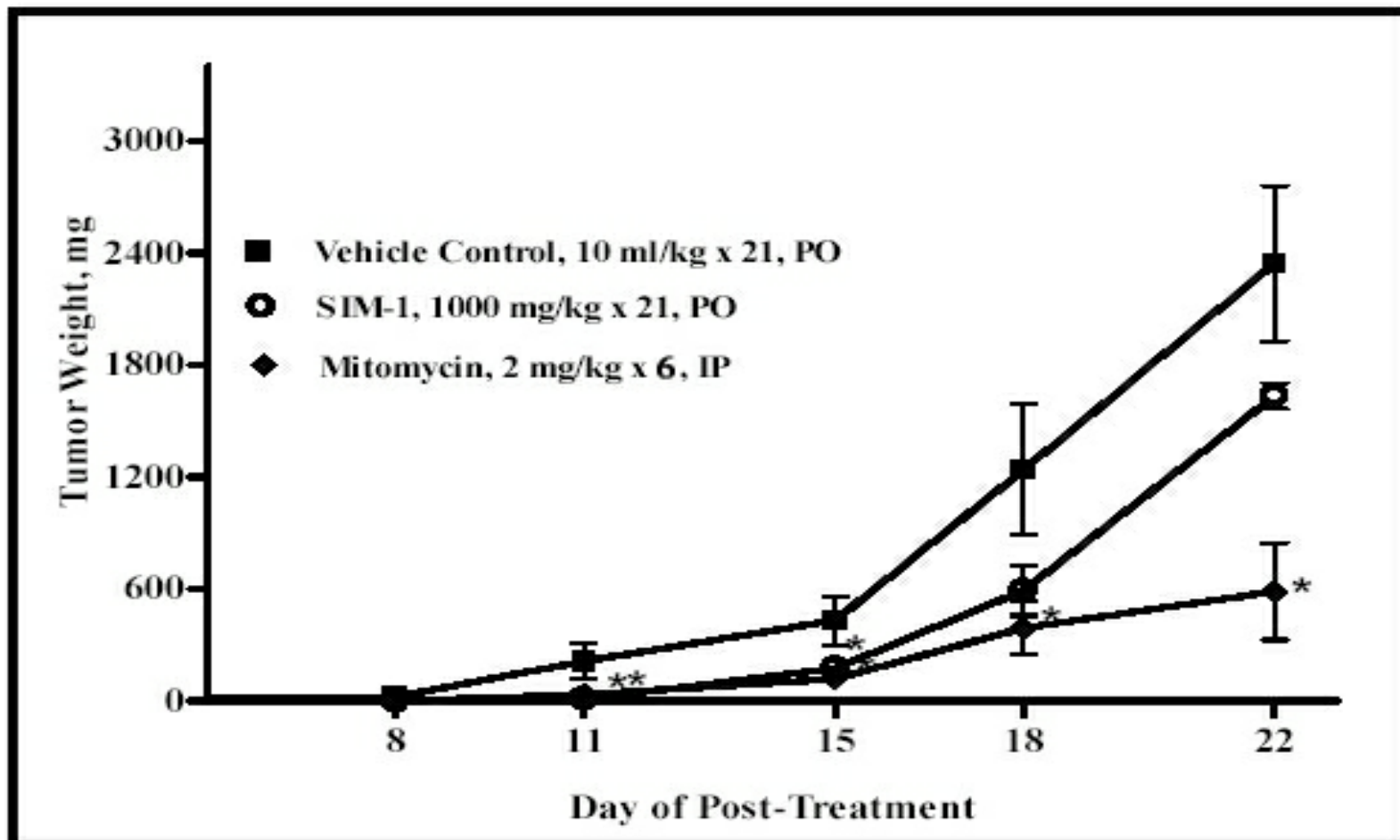
抗腫瘍作用

苦味樟芝菌糸体-粗抽出物

- At 1000 mg/kg oral 21 days daily, significantly retard murine Melanoma tumor cells (1×10^5 、B16-F0, ATCC CRL-6322) growth in Syngeneic model in C57BL/6J mice up to day 18 (50%), and had moderate tumor size reduction on day 22 (30%).
- Significant prolongation of survival time (34.8 days vs. 27.2 days of control) was seen.
- No body weight loss during the study.

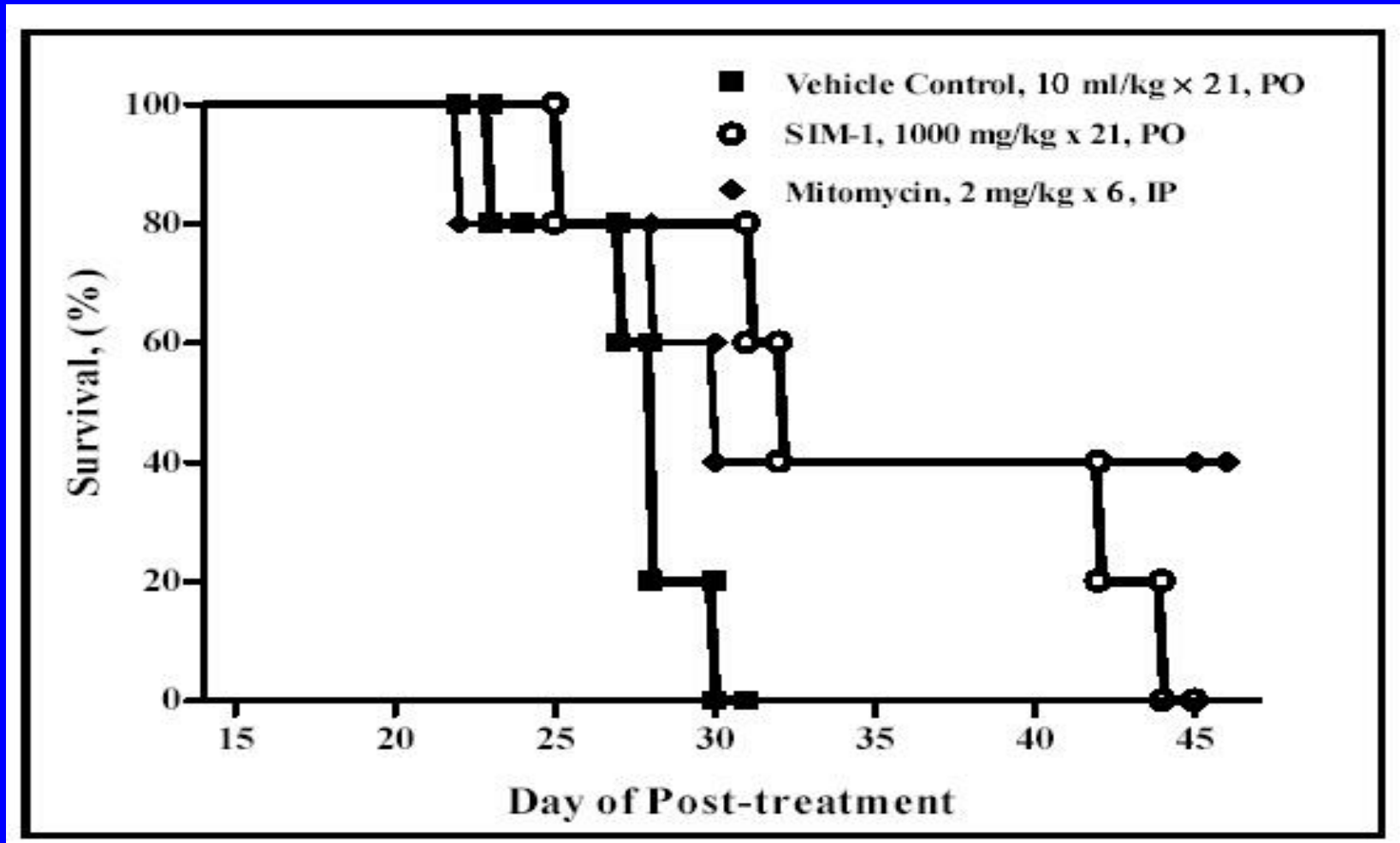
腫瘍の増殖抑制作用 (B16黒色腫)

苦味樟芝菌糸体-粗抽出物



担癌動物の延命効果

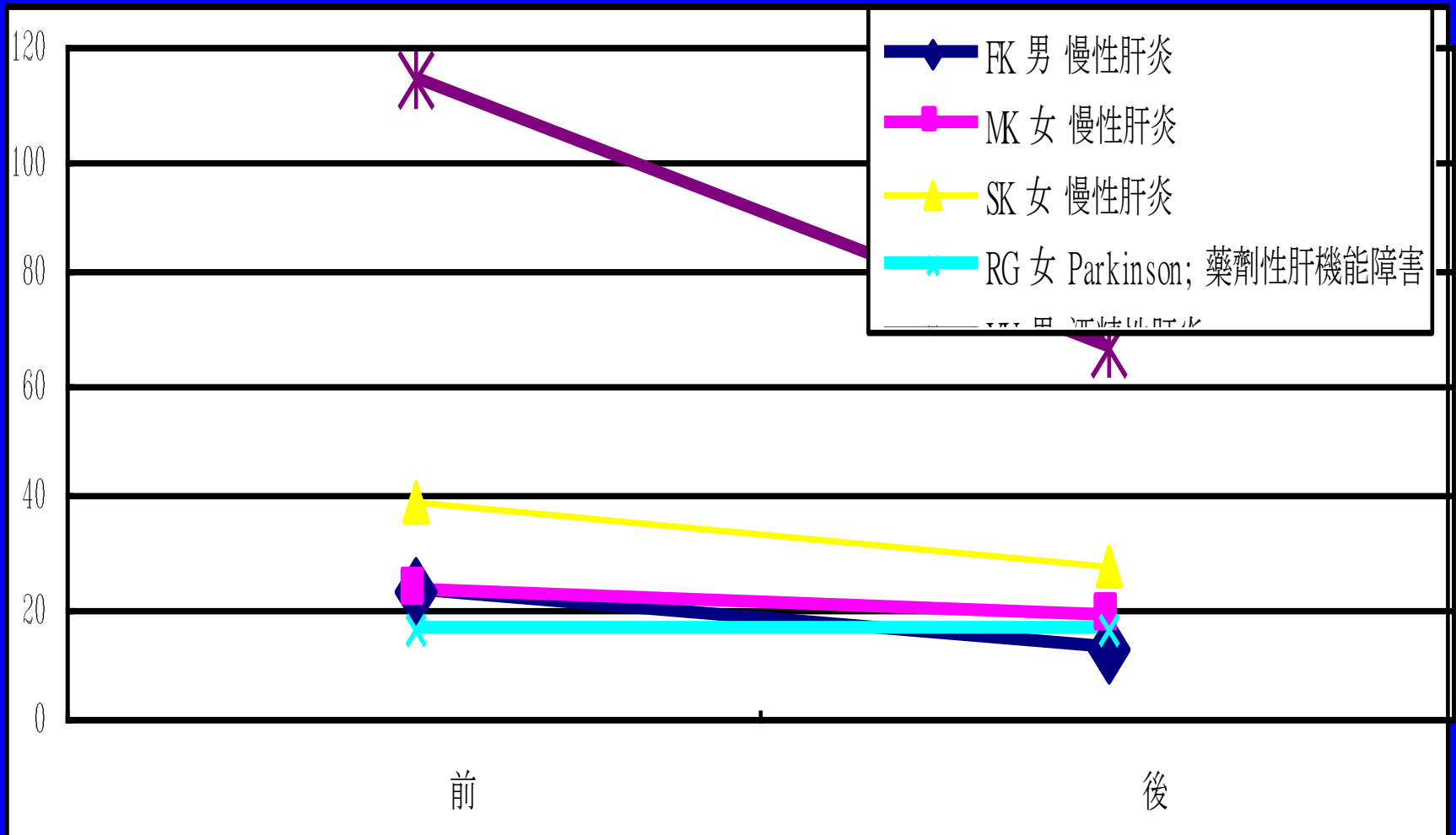
苦味樟芝菌糸体-粗抽出物



苦味樟芝菌糸体配合製剤の 人臨床研究の予備的検討

- ・ 用量：1.5g x 2 / 日
- ・ 期間：1 ヶ月間

樟芝菌糸体配合剤投与に因る慢性肝炎患者の血清 GOT の変化



樟芝菌糸体配合剤投与に因る慢性肝炎患者の血清 GPT の変化

