

[Japan J. Pharmacol., 30, 503 (1980)]

**Studies on Antitumor Polysaccharides, Especially D-II,  
from Mycelium of *Coriolus Versicolor***

MAMORU SUGIURA, HIROYUKI OHNO\*, MASAHIRO KUNIHISA\*,  
FUMIO HIRATA\*, HITOSHI ITO\*\*

***Coriolus Versicolor* 菌糸体産生抗腫瘍性多糖 D-II に関する研究**

杉浦 衛, 大野博之\*, 国久昌弘\*, 平田文雄\*, 伊藤 均\*\*

*Coriolus Versicolor* の菌糸体より抗腫瘍性多糖 D-II を熱水抽出, エタノール沈殿, イオン交換クロマトグラフィーにより単離し, その均一性を超遠心により確認した。

D-II の分子量は, Bio-Gel A-5m ゲルろ過により 2,000,000, 光散乱分析より 6,500,000 と算出され, 構成成分としては D-グルコース含量が 94.2-98.4% であり, タンパク質含量は 0.05% 以下であることが判明した。またその化学構造について検討した結果, Fig. 1 に示すように, 4つの D-グルコースにより 1つの単位を構成していること, そして主鎖は D-グルコースの  $\beta$ -D-1,3 結合より成り, D-グルコース 3つごとに 1つの D-グルコースが  $\beta$ -D-1,6 結合で分枝していることが判明した。

D-II の抗腫瘍作用について, マウスに移植した Sarcoma-180 の成長に対する阻害率を示標として検討した結果 5 mg/kg の腹腔内投与, 静脈内投与, 皮下投与, 筋肉投与により強い抗腫瘍作用を示したが, 経口投与では効果は認められなかった。

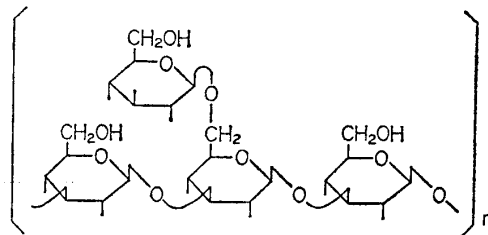


FIG. 1. Possible structure of D-II.

\* 小野薬品工業株式会社 中央研究所

\*\* 三重大学医学部