

## 生体高分子を利用した薬物担体の腫瘍集積性

田中哲郎, 白元正一, 金尾義治, 井口定男

薬剤学, 52 (Sup), 24-25 (1992)

### Tumor Accumulation of Serum Proteins as Drug-Carriers

Tetsuro Tanaka, Shoichi Shiramoto  
Yashiharu Kaneo and Sadao Iguchi

抄録 血清タンパクであるアルブミン, フェッイン, トランスフェリン並びに免疫グロブリンにフルオレセインイソチオシアネートを結合して蛍光標識体を合成し, さらにグルタル酸による化学修飾(グルタル化)を行った。Sarcoma 180細胞を移植した担癌マウスにおいて, 生体高分子の正常組織への分布量は, グルタル化により顕著に減少した。これに対して, 腫瘍への集積性はグルタル化の影響を受けず, グルタル化により生体高分子の腫瘍への相対的な分布特性が向上することが明らかになった。また, 生体高分子の尿中並びに糞中への排泄量はグルタル化により増加した。中でもアルブミンでは, グルタル化により体内での低分子化を受け易くなり, 尿中への排泄量が増加するため, 正常組織への分布量が低下すると考えられた。これらの知見は, グルタル化した生体高分子が高い腫瘍への分布特性を有し, 制癌薬の薬物担体として有用であることを示唆するものであった。