

氏名	板 野 聡
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	乙 第 1782 号
学 位 授 与 の 日 付	昭和62年 6 月30日
学 位 授 与 の 要 件	博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）
学 位 論 文 題 目	Antitumor effects of natural-human TNF or BDF ₁ mice bearing Lewis lung carcinoma (ルイス肺癌担癌BDF ₁ マウスに対するナチュラルヒト腫瘍壊 死物質の抗腫瘍効果の検討)
論 文 審 査 委 員	教授 木村郁郎 教授 寺本 滋 教授 赤木忠厚

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ヒト急性リンパ球性白血病細胞である BALL-1 細胞をセンダイウイルスで刺激し抽出されたナチュラルヒト腫瘍壊死物質（n-TNF）の抗腫瘍効果を，マウスのルイス肺癌転移モデルを用いて検討した。

n-TNF は，ルイス肺癌の転移腫瘍増殖抑制効果を示した。その効果は，今回検討した濃度では， $5 \times 10^2 \text{u/kg/day}$ 以上で示され（ $P < 0.05$ ）， $5 \times 10^6 \text{u/kg/day}$ （ $P < 0.001$ ）まで濃度依存性に増強された。n-TNF の投与方法を検討すると，連続投与で効果が示された。さらに，投与経路を検討すると，静脈内投与，筋肉内投与および腫瘍内投与が有効であった。腫瘍を組織学的に検討すると，下里・大星分類の Grade IIb と判定された。また，n-TNF は腫瘍細胞に直接作用することが示唆された。以上の実験全てにおいて，マウスの体重および脾重量には有意の変化は認められなかった。

これらの結果より，n-TNF は有効かつ安全な抗腫瘍剤となり得ることが示唆された。なお，本論文は共著論文であり，共著者の協力を得て完成したものである。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はルイス肺癌担癌BDF₁マウスに対するナチュラルヒト腫瘍壊死物質（n-TNF）の抗腫瘍効果について実験的に検討したものであるが，従来十分確立されていなかった本物質の抗腫瘍性についてルイス肺癌転移腫瘍の増殖の抑制所見を認め，又宿主をあまり障害することなく腫瘍細胞に直接作用していることが示唆され，重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって，本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。