

Title	メタノールおよびメタン資化性細菌菌体成分の制癌性
Sub Title	
Author	大岳, 望(Otake, Noboru) 遠藤, 豊成(Endo, Toyoshige) 小宮山, 寛機(Komiyama, Kanki) 中山, 宏(Nakayama, Hiroshi) 原田, 隆一郎(Harada, Ryuichiro) 梅沢, 巖(Umezawa, Iwao) 駒形, 和男(Komagata, Kazuo) 瀬戸, 治男(Seto, Haruo)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1984
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.29 (1984.) ,p.80- 80
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	抄録
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000029-0080

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

メタノールおよびメタン資化性細菌菌体成分の制癌性*

大岳 望**, 遠藤豊成, 小宮山寛機***, 中山 宏**, 原田隆一郎***,
梅沢 巖***, 駒形和男****, 瀬戸治男**

メタノールおよびメタン資化性細菌のうちで, 29 菌株の菌体成分のアルカリ可溶性画分に, マウス腹水癌に対して制癌活性が認められた。

そのうちで, 比較的強い制癌活性が認められた 2 菌株 (Isolate B-46 および *Pseudomonas* sp. M-27) を用いて, 活性物質の精製を試みた。

すなわちアルカリ可溶画分より, 活性部分をクロロホルムで抽出し, ゲル濾過を行ない, B-46 からは第 III 画分および第 IV 画分を分離し, 一方, M-27 からは第 IV 画分を分離した。

これら活性画分は, いずれも糖およびアミノ酸を構成成分とする, 水溶性両性高分子物質であった。

これら物質は, 試験管内では殺細胞作用を示さないが, 腹腔に移植した Sarcoma 180 および IMC carcinoma 担癌マウスに対して, 軽度ながら治療効果が認められた。さらに皮下移植した IMC carcinoma および MM 46 carcinoma に対しても, 増殖抑制作用がみられた。

これら物質をマウス腹腔に投与し, 4 日後に腹腔細胞を採取して, EL-4 マウス白血病細胞を標的として, 付着細胞の cytotoxicity をしらべたところ, EL-4 細胞への ^3H -チミジンの取り込み阻害, あるいは ^3H -ウリジンの標識細胞からの放射能の遊離が認められた。

さらにこれら物質の正常マウスの静脈に投与すると, 血清中にインターフェロンの産生が観察された。

以上示したとおり, メタノールおよびメタン資化性細菌の菌体より精製した物質は, 担癌宿主の生体防御能を非特異的に亢進させて, 腫瘍の退縮を導くものと考えられる。

* 本報告は, *Chemotherapy*, 32 (6), 354—364 (1984) に発表

** 東京大学応用微生物研究所第 6 研究部

*** 北里研究所研究部

**** 三菱瓦斯化学新潟研究所

***** 東京大学応用微生物研究所第 3 研究部