

初代培養: 1979年・純系ラットJAR-2の脳より培養開始。蛍光抗体法によりアストログ

RCR-1-P3

リアと同意(1)

培養法: 炭酸ガスフランク・静置培養。培地はFBS・10%+DM-160(グルコース培地)。

樹立当初の特徴: 複数の樹状突起を出しているアストログリア様形態を示す。

P3系へ: 1991年血清および蛋白を含まない合成培地DM-201に切り替えた。

血清無添加、閉鎖培養(炭酸ガスフランクは使わない)に問題なく順応して、

以後現在(2001年)まで継代を続けている。倍加時間はほぼ30時間。

壁着性は弱く、P3系としては増殖が速い。

(1)

IMMUNOFLOUORESCENCE CHARACTERIZATION OF ASTROCYTES
IN MONOLAYER CULTURE USING ANTISERUM
TO GLIAL FIBRILLARY ACIDIC PROTEIN

TEH-CHENG JOU, MASANORI TAKAHASHI, SHIN-ICHI YASUDA
and TOSHIKO TAKAOKA

3910

單層培養中之星狀神經膠細胞對神經膠細胞纖維狀
酸性蛋白抗血清免疫螢光特性反應的研究

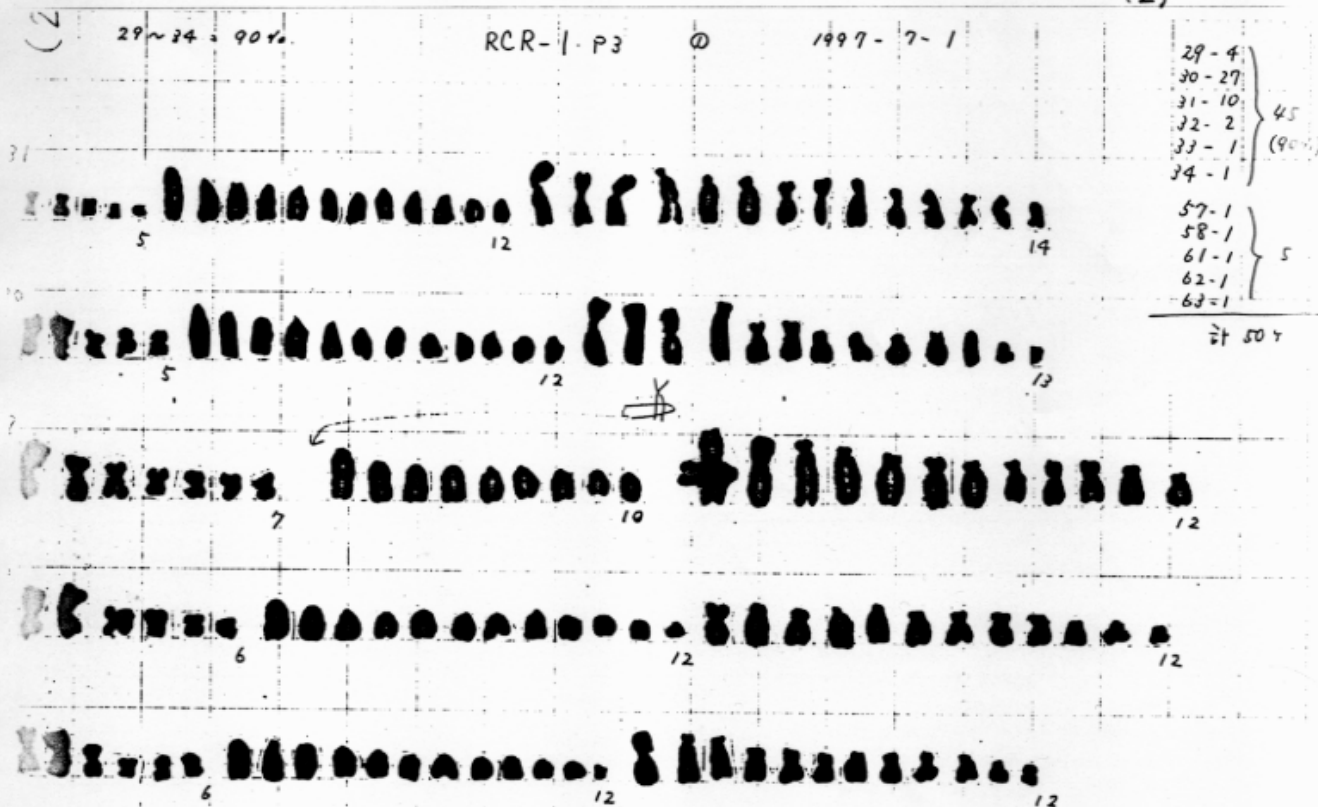
周德程 高橋雅典 安田信一 高岡聰子

Reprinted from the Journal of the Formosan Medical Association
Vol. 82, No. 11, p. 1115~1125, November, 1983

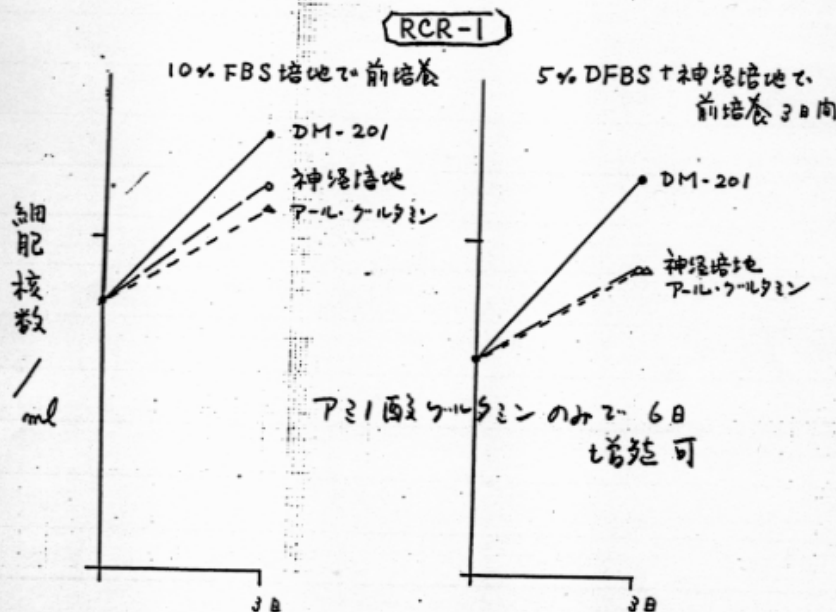
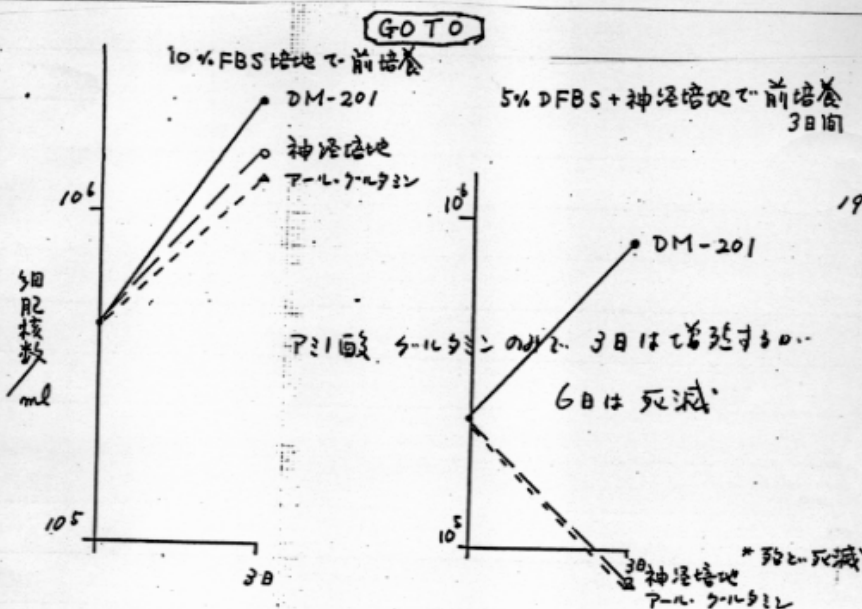
臺灣醫學會雜誌第82卷第11號第1115~1125頁抽印本
中華民國72年11月發行

染色体: 1997年の核型検索では、低二倍体で、90%が29~34本であった。(2)

(2)



次に神経培地(4-2処方)での増殖を観察した。先ず母培養(前培養)を透析していない牛胎児血清10%を含むDM-201で行い、RCR-1とGOTOについて神経培地(4-2処方)とグルタミン単独培地に透析牛胎児血清を10%加えて増殖を測定した。GOTO、RCR-1共にDM-201には劣るものの、増殖がみられた。次に5%透析牛血清+神経培地あるいはグルタミン単独培地での増殖を測定した。3日培養後の結果は、GOTOは神経培地、グルタミン培地とも細胞は殆ど死滅、即ち十分なアミノ酸を含まない培地では3日間は増殖するが6日間は増殖不可能であった。RCR-1は同条件下で、DM-201培地群には劣るものの、神経培地、グルタミン培地共に増殖を続けた。即ちグルタミン単独あるいはアミノ酸低濃度培地でも6日間増殖可能であった。(6)



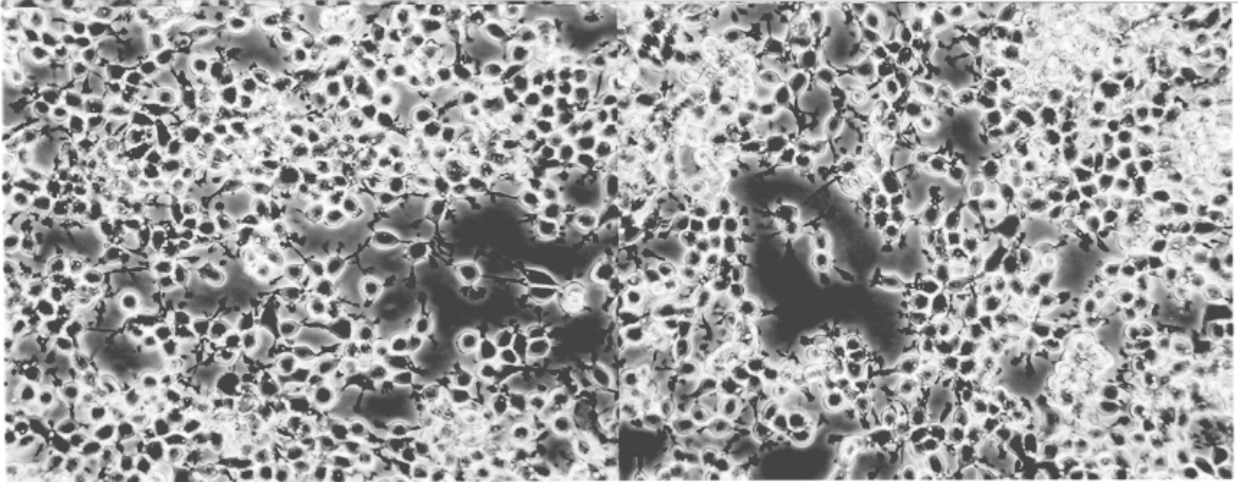
グルコースとガラクトースについて: RCR-1・P3細胞は血清及び蛋白無添加のDM-201(グルコース培地)で長期間(10年以上)継代することが出来た。しかし、グルコースの代わりにガラクトースを含むDM-200では長期間の継代は困難であった。ヒト神経腫瘍由来系GOTO・P3・TGV・P3も同様にガラクトース培地での長期間継代は困難であった。血清を添加すれば、継代可能である。

(テロメアとテロメラーゼ)

テロメラーゼは 16.3キロベースと非常に長いテロメアを持つ。

RCR-1

By Takaoka, T.



RCR-1
P3