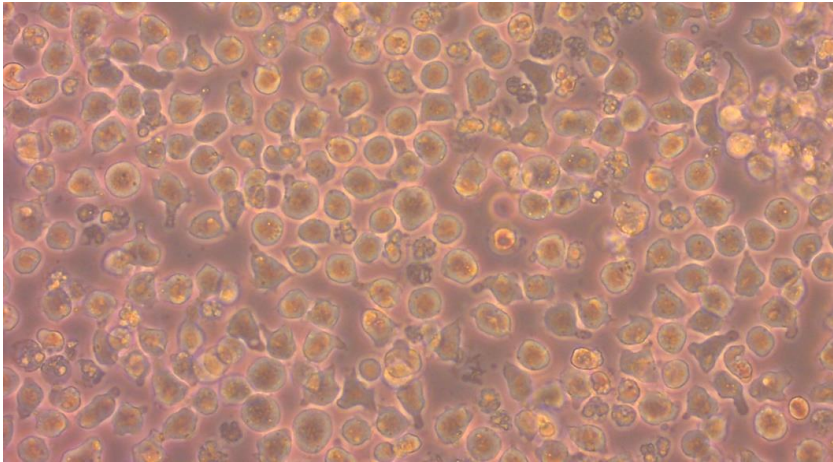


抗癌薬研究に世界で初めて細胞生物学を導入

登録番号	第 00293 号		
登録年月日	令和2年9月15日	登録区分	第一種

名称 (型式等)	吉田肉腫 (YS-TC細胞 TKG 0654)
所在地	宮城県仙台市
	東北大学加齢医学研究所
所有者 (管理者)	東北大学加齢医学研究所
製作者(社)	吉田 富三
製作年	1989年保管
初出年	1943年
選定理由	吉田肉腫は、癌を細胞単位で研究出来るようにした、腹水に浮遊状態で維持できる肉腫細胞である。吉田博士は1932（昭和7）年に東京帝国大学医学部にて世界で初めて化学物質の経口投与によりラットの肝臓に癌が発生することを発見した。さらに研究を続け、長崎医科大学にて1943（昭和18）年にラットの腹水中に浮遊する癌細胞「吉田肉腫」を作りだした。出来た癌を別のラットの腹腔に注入することで癌細胞を移植できることも発見した。この吉田肉腫を用いることで、癌を細胞レベルで定量的に研究すること（細胞生物学）が可能となった。吉田肉腫は、我が国初めての抗癌薬ナイトロジェンマスタードN-オキシド(商品名：ナイトロミン)の1952(昭和27)年創製に使用されるなど、癌に対する化学療法の発展に大きな影響を与えたことで重要である。
登録基準	一一口（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	吉田肉腫は発見以来、移植や培養を繰り返し、それを冷凍保存しながら、吉田が赴任した東北大学から現在でも抗癌薬研究のために研究機関への提供を続けている。