CORE

[73]-

氏名

中塚綾子

学位の種類

医学博士

学 位 授 与 番号

乙 第 2 0 4 号

学位授与の日付

昭和42年3月31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

細胞貪喰作用の電子顕微鏡的研究

第1編 コロイド粒子の細胞表面への附着現象 第2編 細胞貪食作用のエネルギー依存性

論文審査委員

教授 妹尾左知丸 教授 小川 勝士 教授 村 上 栄

学位論文内容の要旨

食細胞のコロイド粒子貪喰の機構とその際のエネルギー要求性とについて研究を行なった。材料としてはエールリッヒ癌腹水中の大喰球とコンドロイチン硫酸鉄コロトドとを主として用い、電顕的に観察を行なった結果、次の如き結論が得られた。

大喰球のコロイド粒子貪喰はその細胞表面へのコロイド粒子の附着が前提となりそれに続く細胞膜の粒子附着部での陥凹,膜流による細胞内食胞への粒子の移動,食胞内での濃縮により完結される。

又貪喰に対する解糖系阻害剤,呼吸系阻害剤,酸化的燐酸化脱共配剤,低温条件,及び低張条件の 影響を比較することにより,上記のコロイド粒子の細胞膜表面への附着現象はエネルギー要求性では ないが,この貪喰現象は解糖系依存のエネルギーを要求することが明らかになった。

論文審査の結果の要旨

本研究は電子顕微鏡を用いて貪食現象の観察を通じて物質移動の本質的解明を企図して実験を行なったものである。

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。