

氏名	中 塚 綾 子
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	乙 第 204 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	細胞貪食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食の機構とその際のエネルギー要求性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イ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食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。

又貪食に対する解糖系阻害剤、呼吸系阻害剤、酸化的磷酸化脱共軛剤、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、この貪食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。