

氏名	越 宗 猪一郎
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	甲 第 262 号
学位授与の日付	昭和43年 3月31日
学位授与の要件	医学研究科外科系外科学専攻 (学位規則第5条第1項該当)
学位論文題目	ウニ卵および再生肝の酸可溶性燐酸分画におよぼす筋肉 CORNIN の影響
論文審査委員	教授 西 田 勇 教授 砂 田 輝 武 教授 水 原 舜 爾

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

家兎骨格筋から抽出精製した筋肉 Cornin のウニ卵およびラット再生肝の酸可溶性燐酸分画におよぼす影響を、主として ^{32}P を用いて調べた。筋肉 Cornin は、ウニ未受精卵において ^{32}P のとりこみを抑制し、ヌクレオチドへのとりこみを約 $\frac{1}{3}$ に抑制する。4細胞期および blastula 期では、ヌクレオチドへのとりこみをほとんど完全に阻害する。DNA合成に関しては、すでに未受精卵においてその抑制を示し、4細胞期、blastula 期では約 $\frac{1}{3}$ に抑える。ラット再生肝の ^{32}P のとりこみに関しては、無機燐のとりこみを抑制し、ヌクレオチドへのとりこみを約 $\frac{1}{3}$ に抑える。以上の結果から Cornin は物質の細胞内へのとりこみを抑制し、ヌクレオチドと競合あるいは拮抗することにより核酸合成を低下させ、その結果分裂の抑制を起こすものと考えられる。

(1966年7月日本生理学会雑誌第28巻7号に掲載)

論文審査の結果の要旨

本研究は、細胞分裂抑制作用を有する物質コルニンの、分裂抑制機序をウニ卵ならびにラット再生肝について、放射性同位元素リンを用いて究明し細胞内への物質のとりこみを抑制し、核酸合成を低下させる等重要な知見を得た価値ある業績と認める。

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。