

氏名	入 澤 實
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	甲 第 536 号
学 位 授 与 の 日 付	昭和57年 3 月31日
学 位 授 与 の 要 件	医学研究科病理系腫瘍生化学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)
学 位 論 文 題 目	クロマチンの転写鋳型活性とヌクレアーゼ感受性に対する H 1 ヒストリンとリン酸化 H 1 ヒストンの影響
論 文 審 査 委 員	教授 産賀敏彦 教授 矢部芳郎 教授 森 昭胤

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

細胞内で H 1 ヒストンは分子内の特定のセリンとスレオニンのヒドロキシル基がリン酸化－脱リン酸化を受けており、この修飾は細胞機能に関係していると考えられている。本研究では H1 の 37 位のセリンのリン酸化がクロマチンの構造と機能に与える影響を、H1 と H1 除去クロマチンとで調製した再構成クロマチンを用いて、転写鋳型活性と micrococcal nuclease 感受性の面から研究し、次のような結果を得た。H1 除去クロマチンの鋳型活性は、NaCl 濃度を 0 mM から 80 mM に増加することにより増大したが、逆にヌクレアーゼ感受性は低下した。いずれの NaCl 濃度でも、加える H 1 の濃度に応じて鋳型活性もヌクレアーゼ感受性も低下したが、リン酸化の有無による差は認められなかった。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はヒストンの機能に関する研究であるが、Ser-37 をリン酸化した H1 ヒストンを用いて再構成したクロマチンの転写鋳型活性及びヌクレアーゼ感受性に関して、また、H 1 ヒストン除去クロマチン転写鋳型活性及びヌクレアーゼ感受性に対する塩濃度の影響に関して重要な知見を得たものとして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。