

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 762 号	氏名	戴 鍾
学位審査委員	主 査	中島 正洋	
	副 査	李 桃生	
	副 査	酒井 英樹	
論文審査の結果の要旨			
<p>1 研究目的の評価 本研究は、マウス精子形成過程でのエピジェネティクス制御、特にヒストン H3 のリジン残基のアセチル化状態に着目して、その影響を明らかにしようとするもので、目的は十分に妥当である。</p>			
<p>2 研究手法に関する評価 ヒストン脱アセチル化酵素 (HDAC) 阻害剤投与と small hairpin (sh) RNA 導入によるヒストンアセチル化酵素 (HAT) ノックダウンによりマウス精巣でのアセチル化レベルを変異させ、精細胞の電子顕微鏡による形態変化、細胞死、DNA メチル化レベルについて解析したもので、研究手法も妥当である。</p>			
<p>3 解析・考察の評価 上記手法で解析した結果、円形精子細胞特異的なヒストン H3 リジン残基の 9 番目 (H3K9) と 18 番目 (H3K18) のアセチル化レベルの上昇とともに、凝集体形成や細胞膜融合といった形態異常やアポトーシス誘導が観察され、DNA メチル化にも影響することが判明した。ヒストン H3 のアセチル化レベルの変異が複数のエピジェネティクス制御を介して、精子形成過程に影響していることを示唆する結果として評価される。</p>			
<p>以上のように本論文は、哺乳類精子形成の分子機構研究に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士 (医学) の学位に値するものと判断した。</p>			