

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 642 号	氏名	杉本 浩司
学位審査委員	主 査	池田 通	
	副 査	朝比奈 泉	
	副 査	筑波 隆幸	
論文審査の結果の要旨			
<p>1 研究目的の評価</p> <p>本研究は、マウス iPS 細胞の培養における低酸素状態の有効性を証明するため、細胞増殖・分化動態、骨芽細胞誘導への影響、低酸素誘導因子(HIFs)の働きを検討したもので、目的は十分に妥当である。</p>			
<p>2 研究手法に関する評価</p> <p>3 遺伝子、4 遺伝子導入マウス iPS 細胞を用い、未分化マーカーとして Nanog、Sox2、Oct4 を指標に mRNA、タンパク質の発現について比較した。また、HIFs の働きは siRNA でトランスフェクションすることによって影響をしており、研究手法も妥当である。</p>			
<p>3 解析・考察の評価</p> <p>低酸素濃度でマウス iPS 細胞を培養することは未分化状態の維持に有益であることが RT-PCR、ウェスタンブロット解析、形態的観察、遺伝子ノックダウンによって実証することができた。今後、マウス iPS 細胞の低酸素培養の有効性解明と共にヒト iPS 細胞への展開に関しても期待できる。</p>			
<p>以上のように本論文は生物学的石灰化機構の研究に貢献するところが大きく、審査員は全員一致で博士（歯学）の学位に値するものと判断した。</p>			