

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 358 号	氏名	MD. Towhid Hossain
学位審査委員	主 査	甲斐 雅亮	
	副 査	小林 信之	
	副 査	中山 守雄	
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1 研究目的の評価 本研究は、DNA アプタマーを用いた正常マウスのリコンビナントプリオンタンパク質の新しい化学発光検出法の開発と、プリオンタンパク質の酵素分解 (proteinase K) に対する、アプタマーおよびアミノ酸の効果を検討したもので、目的は十分に妥当である。</p> <p>2 研究手法に関する評価 固相膜上にプリオンタンパク質や他のタンパク質を吸着させ、アプタマーと結合させたのち、核酸に特異的な化学発光試薬を用いて、プリオンタンパク質のみを画像検出している。また、プロテアーゼ抵抗性プリオンタンパク質を作製し、アプタマーまたはアミノ酸存在下、酵素分解を行なったのち、電気泳動によって分解状態を観察し、それらの効果を調べたもので、研究手法も妥当である。</p> <p>3 解析・考察の評価 上記手法で実験した結果、正常マウスプリオンタンパク質を用いて作製されたアプタマーと化学発光試薬の組合せにより、固相膜上の正常プリオンタンパク質の特異的な化学発光検出法を新規に開発している。また、銅イオンを用いて作製したプロテアーゼ抵抗性プリオンタンパク質が、アルギニンなどのある種の高濃度アミノ酸によって、プロテアーゼ感受性へと変化できることを明らかにしており、今後のプリオン病研究への進展が大いに期待される。</p> <p>以上のように本論文はプリオン病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 (薬学) の学位に値するものと判断した。</p>			