

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 584 号	氏名	Mohammed Shafikur Rahman
学位審査委員	主 査 甲斐 雅亮 副 査 小林 信之 副 査 岩田 修永		
<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、N 末端にセリンを有するペプチドに選択的な蛍光誘導体化反応を開発し、この蛍光反応をカスパーゼの新規活性測定法へ応用したもので、目的は十分に妥当である。</p> <p>2 研究手法に関する評価 蛍光反応に用いる試薬の濃度、反応温度、反応時間、pH などの反応条件を検討し、反応の最適化を行っている。さらに、モデル酵素としてカスパーゼ-3 とカスパーゼ-8 を用いて、酵素分解によって生成した N 末端セリン含有ペプチドを蛍光誘導体化したのち、HPLC によって蛍光検出することによって、各カスパーゼ活性を一斉に測定する方法を開発したものであり、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、benzene-1,2-diol と HEPES を用いることによって、N 末端セリン含有ペプチドを特異的に蛍光誘導体化できる反応条件を見出している。これを基に、本蛍光誘導体化反応と HPLC を組み合わせた新規カスパーゼ活性測定法を開発しており、この手法は、蛍光または色素標識した修飾基質を必要とせず、複数の天然型基質を使用することができ、かつ各種カスパーゼ活性を一斉に同定できる。これらの研究成果は、カスパーゼが関与するアポトーシス研究を大いに進展させるものと期待される。</p> <p>以上のように本論文はアポトーシス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>			