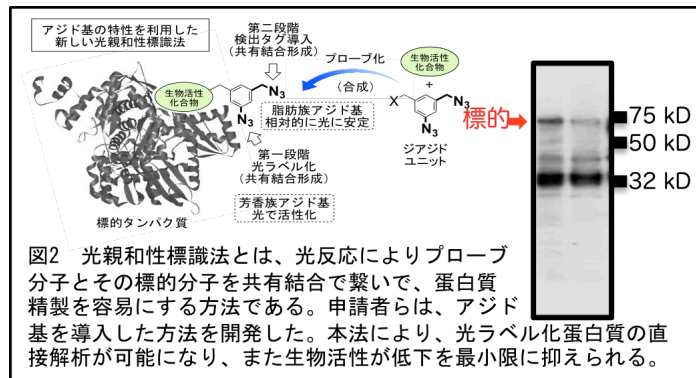




(5  $\mu\text{mol/g BW}$ )を腹腔内に投与する事により、顕著な抗癌作用を示した(図1)。

2、標的分子同定：我々は、図2に示す光親和性標識法を用いて、上記のベンゾチオフェン化合物に結合する分子の探索を行なった。即ち、低分子化合物にアジド基を導入し、UV 光の照射によって、化合物と標的蛋白質を共有結合させる。その後、検出用のタグを介して目的の蛋白質を免疫沈降する方法である。

この方法により、図2に示す約 75 kD の標的蛋白質候補を同定することに成功した。現在、この分子をマスペクトルによって同定しているところである。



3、治療適応の決定：現在、種々の株化癌細胞に、上記化合物を添加し、シャーレの中でオートファジー細胞死誘導活性を測定している。その結果、乳がん細胞で、特に有効性が高い可能性が示されている。

### 【まとめ】

抗癌剤候補化合物に関しては、順調に開発が進んでおり、さらに構造活性相関をもとに最適化作業を行う。また、標的分子の同定も概ね終了していることから、この情報をもとに、より強力な抗癌剤の開発を進める予定である。

さらに、培養癌細胞株をヌードマウスに移植し、本抗癌剤が有効に作用する癌腫を特定する予定である。

現在、これらの成果をまとめて、英文原著論文を執筆中である。