

平成22年2月

橋口浩一 学位論文審査要旨

主査 豊島良太
副主査 久留一郎
同 汐田剛史

主論文

Involvement of ETS1 in thioredoxin-binding protein 2 transcription induced by a synthetic retinoid CD437 in human osteosarcoma cells

(合成レチノイドCD437によるTBP2発現誘導におけるETS1転写因子の関与)

(著者：橋口浩一、土谷博之、富田暁子、上田知沙、明地雄司、坂部友彦、栗政明弘、
汐田剛史)

平成22年 Biochemical and Biophysical Research Communications 39巻 621頁～626頁

審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、合成レチノイドであるCD437による骨肉腫由来MG-63細胞のアポトーシス誘導作用とその詳細な機序を検討した論文である。すなわち、CD437はMG-63細胞のアポトーシスを誘導した。その際、CD437によりTBP2の発現が誘導され、下流のJNK1が活性化され、アポトーシスが惹起されることが明らかとなった。さらに、TBP2遺伝子転写開始点の上流-400~-300bpにCD437応答領域が存在し、ETS1転写因子が関与することを明らかにした。以上より、本研究は、合成レチノイドCD437が骨肉腫細胞のアポトーシスを誘導することと、その詳細な分子機序を示したものである。

本研究は新知見に富むものであり、その成果は腫瘍学の水準を明らかに高めたものと認められる。