

터봇의 스타니오칼신 유전자 분석

신지혜¹ · 조영민¹ · 오달균² · 손영창^{1,*}

1)강릉대학교 해양생명공학부

2)(주)리제론

스타니오칼신(STC)은 어류의 신장 내에 매몰된 스타니우스 소체에서 최초로 발견된 이량체 당단백질이며, 경골어류에서 칼슘과 인산염의 항상성을 유지하고, 포유류의 심장혈관 수축조절과 조골세포의 작용을 촉진하여 조골세포활성화 단백질이라고도 알려져 있다. 본 연구에서는 다양한 STC의 기능을 규명하기 위하여 터봇(*Scophthalmus maximus*)에서 STC cDNA의 염기서열을 분석하고, 조직별 발현을 RT-PCR로 조사하였다. 터봇의 STC cDNA의 전체 크기는 1246 bp 이며, 번역부위는 744 bp (248 aa) 이었다. 터봇의 STC는 *Platichthys flesus*과 상동성이 가장 높았으며 (86%), 포유류의 STC1과 유사하였다. 조직별 STC 발현을 RT-PCR로 확인한 결과, 스타니우스 소체를 포함하여 조사한 모든 조직에서 STC가 발현되어지는 것을 확인하였다. 현재 터봇의 STC는 각종 성장인자와 유사한 autocrine 또는 paracrine 기능을 수행하고 있을 것으로 추정된다.

*Corresponding author: ycsohn@kangnung.ac.kr