



B0414

**CARACTERIZAÇÃO DO PADRÃO DE EXPRESSÃO DO RECEPTOR NUCLEAR COUP-TFII DURANTE A DIFERENCIAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS A PARTIR DE CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS DE CAMUNDONGOS**

Amanda Araujo Gomes Ferreira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Henrique Marques Barbosa de Souza (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O receptor nuclear Coup-TFII (chicken ovalbumin promoter-transcription factor II) representa um dos mais bem caracterizados receptores nucleares e possui um papel fundamental na formação do sistema cardiovascular. Utilizando-se células-tronco embrionárias (CTE) de camundongos, o Coup-TFII terá sua rede de regulação gênica estabelecida a partir da diferenciação das CTE em cardiomiócitos. O objetivo do projeto é isolar os cardiomiócitos que foram diferenciados pelo método de Hanging Drop através do FACS (fluorescence activated cell sorter) que irá isolar as células fluorescentes por TMRM (tetrametil rodamina metil) que é mais expresso em cardiomiócitos. Os cardiomiócitos isolados passarão, em um projeto futuro, pela técnica de imunoprecipitação de cromatina (Chip) seguida do sequenciamento, para que se possa determinar os genes em que o Coup-TFII está relacionado, assim caracterizando seu padrão de expressão. As CTE diferenciadas espontaneamente em vários tipos celulares, passaram pelo citometro depois de tratadas com TMRM. Pode-se observar que algumas células apresentam uma alta fluorescência, podendo ser cardiomiócitos.

Coup-TFII - Diferenciação de cardiomiócito - Células-tronco embrionárias