

301

**CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE CÉLULAS HEMATOPOIÉTICAS TRANSFECTADAS COM O GENE EGFP.** *Camila M Ilgenfritz, Leonardo A K Teixeira, Cecília H Fricke e Nance B Nardi* (Departamento de Genética – Instituto de Biociências – Ufrgs – Porto Alegre/Rs).

As células hematopoiéticas têm sido intensamente investigadas para aplicação em protocolos de terapia gênica, devido a vantagens intrínsecas como a facilidade de coleta, alto potencial de proliferação e diferenciação e ampla distribuição pelo corpo. O objetivo desse trabalho é analisar características biológicas de células da linhagem hematopoiética k562, previamente transfectada com o gene repórter egfp (enhanced green fluorescent protein) cuja expressão é detectada por citometria de fluxo. Os experimentos e resultados foram os seguintes: (1) quando cultivados na ausência de pressão seletiva, o nível de expressão do gene repórter apresenta um rápido declínio; (2) células k562 transfectadas apresentaram uma capacidade mitótica reduzida, quando co-cultivadas com células k562 normais em diferentes concentrações relativas; e (3) os níveis de expressão das moléculas de adesão cd11c, cd31 (baixo) e cd49e (alto) não foram alterados pelo procedimento de transfecção, enquanto os baixos níveis de cd62l e cd117, em resultados preliminares, mostraram uma tendência a aumentar em células k562 transfectadas. Os resultados mostram que dois dos mais importantes problemas dos protocolos de terapia gênica, sendo eles a manutenção da expressão do transgene e a expansão das células transfectadas, podem ser analisados para se buscar uma solução *in vitro*. (auxílio financeiro: cnpq/finep; bolsa: cnpq/pibic)