



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Caracterização do Silenciamento do Receptor RXR α , envolvido na Diferenciação Neuronal mediada por Ácido Retinoico, em Modelo SH-SY5Y
Autor	CAROLINA SAIBRO GIRARDI
Orientador	DANIEL PENS GELAIN

As células SH-SY5Y, uma linhagem de neuroblastoma, são utilizadas para estudar a fase inicial de diferenciação neuronal. A diferenciação dessas células, em fenótipo neuronal dopaminérgico, é mediada pelo tratamento com ácido retinoico, o qual atua como indutor desse processo. Especula-se que a diferenciação neuronal mediada por esse modelo seja devida ao ácido retinoico se ligar aos receptores $RXR\alpha$, $RXR\beta$, $RXR\gamma$ e, dessa forma, modular a expressão de uma ampla quantidade de genes. Entretanto, ainda não está clara a participação de cada um desses receptores na ação mediada pelo tratamento com ácido retinoico nesse modelo de diferenciação neuronal. Neste trabalho nós realizamos a validação do silenciamento do receptor de retinoides $RXR\beta$ para que, posteriormente, possa ser avaliada a participação desse receptor na diferenciação neuronal mediada pelo ácido retinoico. O silenciamento foi realizado por meio de kit comercial. Para o protocolo de silenciamento foram utilizadas diferentes concentrações de células e diferentes tempos de tratamento. A validação do silenciamento foi avaliada por meio de qRT-PCR para o RNAm do receptor de retinoides $RXR\beta$ e por quantificação via western blotting da fração proteica do receptor de retinoides $RXR\beta$. A utilização do RNA silenciador para o receptor de retinoides $RXR\beta$ induziu a diminuição de 90% da produção e estabilização do RNAm deste receptor. A imunodeteção via western blotting revelou que o protocolo de silenciamento aqui validado induz uma redução de 70% da fração proteica desse receptor. A validação do silenciamento aqui obtida será, então, utilizada em futuros experimentos para avaliar a participação desse receptor na diferenciação neuronal mediada pelo ácido retinoico em modelo SH-SY5Y.