

توضیحاتی درباره ژن Pax3 دکتر ترانه جوانبخت

این ژن از ژن‌های مهم در دوران جنینی مهره‌داران از جمله انسان است و باعث جدا شدن سرخرگ ششی از آئورت و نیز بسته شدن لوله عصبی (که بعداً به سر و ستون مهره‌ها تبدیل می‌شود) است

و هرگونه اختلال در بیان این ژن در دوران جنینی باعث مرگ جنین می‌شود. باز ماندن لوله عصبی در بروز بیماری Spina Bifida و جدا نشدن سرخرگ ششی از آئورت به دلیل اختلال بیان این ژن مرگ جنین انسان را سبب می‌شود بنابراین مطالعه این ژن برای ژن تراپی اهمیت فراوان دارد.

درباره کار تحقیقاتی ام روی ژن Pax3:

روش‌های آزمایشگاهی که در مطالعه راه‌انداز این ژن به کار برده‌ام عبارت است از:

RT-PCR
PCR
Western blot
Luciferase assay
Molecular cloning
Fluorescence microscopy
FACS

بررسی ارتباط فاکتورهای رونویسی ژنتیکی روی راه‌انداز این ژن بخشی از کار تحقیقاتی من بوده است. مقاله من که حاصل دو سال کار آزمایشگاهی من درباره بیان این ژن در سلول‌های Neuro2a است در یک ژورنال علمی در آمریکا چاپ خواهد شد.