

## عنوان مقاله:

بررسی مقایسه ای پروفایل بیان ژن های CD۹۰، MHC-I، و CD۲۹ در سلول های بنیادی مزانشیمی گرفته شده از مغزاستخوان و بافت چربی اسب

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات دامپزشکی، دوره 76، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

فاطمه نظری - گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

عباس پرهام - گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

ادهم فانی ملکی - گروه پژوهشی بیولوژی سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی، پژوهشکده فناوری زیستی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

## خلاصه مقاله:

زمینه مطالعه: تاکنون مطالعات بسیاری بر روی سلول های بنیادی مزانشیمی به عنوان راه درمان بیماری های اسکلتی - عضلانی در اسب انجام شده است. مغز استخوان و بافت چربی منابع اصلی جداسازی سلول های بنیادی مزانشیمی در اسب بوده اند. علی رغم وجود شباهت زیاد سلول های این دو منبع، تفاوت هایی نیز در ویژگی های زیست شناختی، تکثیری، تحریک ایمنی و تمایز آن ها وجود دارد و هنوز توافقی بر سر این که کدام منبع برای ایجاد بانک سلول های بنیادی مزانشیمی آلوژن مناسب تر است، وجود ندارد. از آنجایی که برخی از این تفاوت ها در سطح بیان ژن قابل ردیابی هستند، استفاده از روش آنالیز کمی بیان ژن (qPCR) در شناسایی بهتر این سلول ها و مقایسه این منابع توصیه می شود. هدف: بررسی مقایسه ای میزان رونوشت ژن های Major Histocompatibility Complex-I (MHC-I)، Cluster of Differentiation-۹۰ (CD۹۰) و CD۲۹ در سلول های بنیادی مزانشیمی بافت چربی و مغز استخوان اسب که به ترتیب ژن های موثر در ایمنی زایی و نشانگرهای شناسایی موثر در استئوژنز و لانه گزینی در این سلول ها می باشند. روش کار: برای این منظور، سلول های بنیادی مزانشیمی بافت چربی و مغز استخوان ۳ راس اسب مورد استفاده قرار گرفت. RNA تام سلول های پاستاژ سوم استخراج گردید و پس از سنتز cDNA، میزان بیان ژن های مورد بررسی، با روش qPCR مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج: بر اساس نتایج این مطالعه مشخص شد که سلول های بنیادی مزانشیمی بافت چربی میزان برابری از ژن MHC-I و میزان بیشتری از ژن های CD۲۹ و CD۹۰ را در مقایسه با سلول های بنیادی مزانشیمی مغز استخوان بیان می کنند که در خصوصیات بیولوژیک آن ها از جمله در مهاجرت و توان تمایزی تاثیر گذار می باشند. نتیجه گیری نهایی: بر اساس نتایج به دست آمده، سلول های بنیادی مزانشیمی گرفته شده از مغز استخوان و بافت چربی اسب از نظر الگوی بیان ژنی تفاوت هایی را نشان می دهند که موید تفاوت های عملکردی آن ها می باشد. تفاوت هایی که باید در درمان های مبتنی بر سلول مورد توجه قرار گیرند.

## کلمات کلیدی:

سلول های بنیادی مزانشیمی، اسب، CD۲۹، MHC-I، CD۹۰

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1287803>



