

## عنوان مقاله:

جداسازی سلول های بنیادی چسبنده CD ۱۳۳ مثبت، از سلول های سوماتیک خون بند ناف (USSC) و معرفی آن بعنوان یک جمعیت سلولی نادر و ارزشمند در مهندسی بافت

## محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 20، شماره 5 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سعید حیدری کشل  
مصطفی رضایی طاویرانی  
مریم ابراهیمی  
رضا روز افزون  
فریده فروزان فر  
هدی جهانی

## خلاصه مقاله:

مقدمه: سلول های بنیادی، دارای تواناییهای بسیار در ترمیم بافت های آسیب دیده می باشند. سلول های بنیادی مزانشیمی از بافتی نظیر مغز استخوان، خون محیطی و بافت های دیگر جداسازی شده اند. سلول های بنیادی CD1۳۳ مثبت دارای ویژگیهای پلوریپوتنسی میباشند و کاندید قدرتمند در سلول درمانی نوین محسوب می شوند. مواد و روش ها: از تعداد ۳۰ نمونه خون بند ناف، سلول های تک هسته ای مورد جداسازی و کشت قرار گرفتند. سلولهای جداسازی شده در پاساژ ۳ را با استفاده از ستون MACS CD1۳۳ مورد جداسازی ثانویه قرار داده و سلول های بدست آمده را کشت و از نظر مورفولوژی و بیان مارکر های سطحی بنیادی نظیر CD۱۰۵، CD۹۰، CD۳۴ مورد ارزیابی قرار گرفتند. آنالیز کاربوتایپ نیز برای سلول های بنیادی CD1۳۳ انجام پذیرفت. یافته های پژوهش: سلولهای بنیادی مزانشیمی از ۵ نمونه مورد جداسازی موفقیت آمیز قرار گرفتند. در آنالیز فلوسیتومتری سلول های چسبنده، میزان بیان مثبت مارکر های بنیادی سطحی: ۲۵.۳۳%، CD۱۳۳: ۱۳۳: ۲۵.۳۳%، CD۳۴: ۸.۵۶%، CD۹۰: ۸۲.۳۲%، CD۱۰۵: ۷۸.۳۵% را شامل میشدند و این در حالی بود که در سلول های CD1۳۳ مثبت، میزان بیان مارکرهای CD۹۰، CD۱۰۵ ۵۵.۶۳%، CD۳۴: ۱۸.۲%، CD۳۴: ۴۳.۲۵% میباشد. مورفولوژی سلول های CD1۳۳ شبیه سلولهای مزانشیمی و به حالت دوکی فرم بوده و دارای کاربوتایپ ۴۶XX طبیعی بودند. بحث و نتیجه گیری: سلولهای بنیادی جداسازی شده از خون بند ناف، دارای جمعیت ناهمگونی از سلول ها بوده و سلول های جداسازی شده بر اساس مارکر CD1۳۳ از نظر بیان دیگر مارکرها سلول های بنیادی همگن بوده ولی بیان ۱۸.۲% مارکر همتوپویتیک CD۳۴ در سلول های بنیادی CD1۳۳ مثبت میتواند بیانگر تمایل این سلول در فرایند های خونسازی باشد. درصد پایین این سلول ها در قیاس با دیگر سلولهای بنیادی خون بند ناف بیانگر ابتدای تر بودن آنها نیز میتواند باشد.

## کلمات کلیدی:

USSC, Flowcytomtry, Stem cell, CD1۳۳+ cells, سلول بنیادی، خون بند ناف، فایکول، مارکر سطحی، فلوسیتومتری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1323304>

