

عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیر آگزوزوم های مشتق از PRF بر تمایز استئوبلاستی

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

نیلوفر جندقی - گروه بیوشیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

آگزوزوم ها (وزیکولهای خارج سلولی) به عنوان یکی از عوامل تاثیرگذار در فرآیند مهندسی بافت شناخته میشوند. قدرت بالای این آگزوزوم ها در ترمیم بافت آسیب دیده و همچنین تعدیل پاسخهای ایمنی باعث شده است که این آگزوزوم ها امروزه به عنوان ابزاری مناسب و کارآمد در ترمیم بافت مورد توجه قرار گیرند. فیبرین غنی از پلاکت (PRF) نیز به دلیل اوتولوگ بودن، زیست تخریب پذیر بودن و دارا بودن تمام سایتوکاینها و فاکتورهای رشد دخیل در فرآیند ترمیم و تمایز بافت، گزینه مناسبی برای استفاده در مهندسی باساختی است. بهاینترتیب آگزوزوم های مشتق از PRF همزمان ویژگی آگزوزوم ها و فیبرین غنی از پلاکت را خواهند داشت. هدف این مطالعه پرداختن به این پرسش است که آیا آگزوزوم های مشتق شده از PRF بر فرآیند تمایز استئوبلاستی تاثیر میگذارند یا خیر. روش تحقیق: استخراج آگزوزوم از PRF، تعیین ویژگی با میکروسکوپ الکترونی TEM، بررسی تکثیر سلولی با MTT، ارزیابی تمایز سلولی با اندازه گیری مارکهای تمایزی (آلیزارین رد و آلکان فسفاتاز) نتایج مطالعه نشان میدهند آگزوزوم های مشتق از PRF بر روند تمایز سلولی تبدیل سلول های ماهیچه ای به استخوانی تاثیرگذار بوده و نسبت به گروه های کنترل نتایج بهتری را نشان دادند

کلمات کلیدی:

مهندسی بافت، آگزوزوم، PRF، تمایز سلولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1649851>

