

## عنوان مقاله:

بررسی لقاح و کشت جنین گاوی در سیستم هم کشتی سلول های بنیادی مزانشیمی موش صحرایی

## محل انتشار:

مجله بیولوژی کاربردی، دوره 6، شماره 21 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهدی احمدی فر - پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست شناسی و علوم پزشکی تولید مثل جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات پزشکی تولید مثل، گروه جنین شناسی، تهران، ایران

علی محمدعینی - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

ریحانه ناطقی - دانشجوی دکتری فیزیولوژی دام، دانشکده علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

نازیلا وحیدی ایریسفلی - دانشکده زیست شناسی، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: یکی از پرکاربردترین منابع سلولی در مهندسی بافت و بهینه سازی محیط های کشت، سلول-های بنیادی مزانشیمی (MSCs) می باشد. در مطالعه حاضر، سلول های بنیادی موش به عنوان هم کشتی مورد استفاده قرار گرفت. از آنجاییکه مشکل عمده روش کشت جنین در شرایط آزمایشگاهی قابلیت حیاتی کاهش یافته جنین های آزمایشگاهی در مقایسه با همتهایشان در شرایط حیاتی است، هدف از این مطالعه ارزیابی لقاح و کشت جنین گاوی در هم کشتی با سلول های بنیادی مزانشیمی مشتق از بافت چربی (ADMSCs) است. مواد و روش ها: در این مطالعه، پس از آماده سازی وجداسازی سلول های بنیادی مزانشیمی از بافت چربی، این سلول ها در کف چاهک ها کشت شدند. سه روز پس از کشت سلولی، تخمک و جنین های گاوی به روی تک لایه منتقل گردید و تا 7 روز کیفیت بلوغ و نوع تسهیم سلولی بررسی گردید. یافته ها: میزان بلوغ و زنده مانی و تسهیم سلولی جنین ها تا روز هفتم ارزیابی شد. این مطالعه نشان داد که هم کشتی با سلول های بنیادی مزانشیمال بطور معنی داری زنده مانی و تسهیم جنین را در مقایسه با گروه کنترل (جنین های بدون هم کشتی) افزایش داده است (P05/0)، بطوریکه میزان بلوغ تخمک های گاوی گروه هم کشتی با سلول های مزانشیمال نسبت به گروه کنترل به ترتیب 82 و 78 درصد و همچنین میزان تقسیم سلولی تا مرحله بلاستوسیست در مقایسه با گروه کنترل به ترتیب 33 و 26 درصد بوده است. نتیجه گیری کلی: نتایج کلی طرح نشان می دهد که تسهیم جنین در مقایسه با جنین های بدون هم کشتی افزایش و میزان تقسیم سلولی نیز افزایش داشته است.

## کلمات کلیدی:

هم- کشتی، سلول های بنیادی، موش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/944909>

