

# عنوان طرح: سلول‌زدایی قرنیه شتر به سه روش مختلف و بررسی آن



## پیام پژوهشی

رزمارینیک اسید از آسیب سلول‌های بنیادی مزانشیمی پس از انجماد و ذوب جلوگیری می‌کند.



## اهمیت موضوع

مهندسی بافت قرنیه با توجه به شیوع بالای بیماری‌های قرنیه اهمیت زیادی دارد. قرنیه شتر با توجه به ابعاد بزرگ آن و نزدیک بودن به قرنیه انسان از نظر بیولوژیکی همچنین در دسترس بودن شتر، گزینه مناسبی برای مهندسی بافت قرنیه است.

## موارد کاربرد نتایج طرح

مطالعه نشان داد که قرنیه شتر را می‌توان به راحتی با روش‌های شیمیایی سلول‌زدایی کرد و به عنوان داربست طبیعی در مهندسی بافت قرنیه استفاده نمود. این روش می‌تواند جایگزین مناسبی برای منابع انسانی یا حیوانی محدود در تحقیقات و درمان‌های بالینی باشد. استفاده از قرنیه شتر در تولید داربست‌های قرنیه می‌تواند هزینه‌ها و زمان لازم برای آماده‌سازی بافت را کاهش دهد.

## بخش‌های اصلی پیام پژوهشی

بهبود بقای سلول‌های بنیادی مزانشیمی در فرآیندهای ذخیره و کاربردهای بالینی

تأثیرات و کاربردها

استفاده از قرنیه شتر به عنوان داربست طبیعی در مهندسی بافت قرنیه برای درمان بیماری‌های قرنیه

## مهم‌ترین نتایج طرح

نتایج این مطالعه نشان داد که قرنیه شتر را می‌توان با استفاده از روش‌های شیمیایی به طور مؤثر سلول‌زدایی کرد، بدون اینکه ساختار بافت آسیب ببیند. این قرنیه‌های سلول‌زدایی شده می‌توانند به عنوان داربست طبیعی در مهندسی بافت قرنیه به کار روند و جایگزین مناسبی برای بافت‌های محدود انسانی یا حیوانی باشند.

## منابع و مراجع

1. Isidan A, et al. (2019) Decellularization methods for developing porcine corneal xenografts. Xenotransplantation 26(6):e12564
2. Yoon CH, Choi HJ, Kim MK (2021) Corneal xenotransplantation: Where are we standing? Prog Retin Eye Res 80:100876

مجری طرح دکتر اکرم علیزاده - هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان

۰۹۱۲۸۰۸۶۶۹۸

Alizadehbio@gmail.com