

# بهینه‌سازی تخلیص سلولهای دندریتیک طحال موش به منظور استفاده در تخلیص و مطالعه سلولهای دندریتیک ارگانهای تولید مثل

امیر حسن زرنانی<sup>۱،۲</sup> (M.L.D.)، سید محمد مودنی<sup>۳</sup> (Ph.D.)، فاضل شکری<sup>۴</sup> (Ph.D.)، مژده صالح نیا<sup>۵</sup> (Ph.D.)، علی احمد بیات<sup>۶</sup> (B.S.)، محمود جدی‌تهرانی<sup>۷</sup> (Ph.D.)

- ۱- دانشجوی دکترا، گروه ایمنی‌شناسی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
- ۲- دکترای علوم آزمایشگاهی، گروه ایمنی‌شناسی تولیدمثل، پژوهشکده ابن‌سینا، تهران، ایران.
- ۳- استادیار، گروه ایمنی‌شناسی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
- ۴- استاد، گروه پاتوبیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران.
- ۵- استادیار، گروه علوم تشریح، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
- ۶- کارشناس، گروه ایمنی‌شناسی تولیدمثل، پژوهشکده ابن‌سینا، تهران، ایران.
- ۷- استادیار، گروه ایمنی‌شناسی تولیدمثل، پژوهشکده ابن‌سینا، تهران، ایران.

## چکیده

سلولهای دندریتیک، سلولهای اصلی عرضه‌کننده آنتی‌ژن و مسئول القاء پاسخهای ایمنی اولیه بوسیله لنفوسیت‌های T هستند. اگرچه سلولهای دندریتیک در بسیاری از بافت‌های لنفاوی حضور دارند ولی تعداد آنها بسیار کم بوده و کمتر از ۰/۵٪ سلولهای هسته دار اعضای لنفوئیدی محیطی را به خود اختصاص می‌دهند. در این پژوهش، روش تخلیص سلولهای دندریتیک از طحال موش با بازده و خلوص قابل توجه با استفاده از یک تکنیک سه مرحله‌ای گزارش شده است. مراحل تخلیص به ترتیب عبارت بود از: هضم آنزیمی بافت توسط کلاژنان، جداسازی سلولهای کم چگال با استفاده از محیط اپتی پرپ و اتصال به پلاستیک. با بکارگیری تکنیک‌های فوق‌الذکر از هر طحال  $10^6 \times 5-7$  سلول دندریتیک با خلوص بالاتر از ۹۷٪ بدست آمد. در دسترس بودن سلولهای دندریتیک خالص، ما را قادر خواهد ساخت که خصوصیات مختلف این سلولها نظیر مرفولوژی، ایمونوفنوتیپ و نقش آنها را در سیستم ایمنی، بیشتر و دقیق‌تر مورد ارزیابی قرار دهیم. از طرف دیگر با توجه به حضور سلولهای دندریتیک در اعضای تولید مثل، از این روش می‌توان در تخلیص و مطالعه سلولهای دندریتیک اعضای مذکور استفاده کرد.

گل واژگان: سلولهای دندریتیک، طحال، تخلیص و سانتریفوژ گرادیان غلظتی.

آدرس مکاتبه: دکتر امیرحسن زرنانی، گروه ایمونولوژی تولیدمثل، پژوهشکده ابن‌سینا، اوین، صندوق پستی ۱۷۷-۱۹۸۳۵، تهران، ایران.

پست الکترونیک: zarnani25@yahoo.com