



جداسازی هفت نوع سلول استخوانی و غضروفی متنوع از سلول‌های بنیادی

یک کمپانی فعال در زمینه بیوتکنولوژی، محصولاتی در زمینه طب بازساختی تولید کرده که شامل هفت نوع مختلف از سلول‌های غضروفی، استخوانی و تاندونی است و از سلول‌های بنیادی جنینی انسان مشتق شده است.

یک کمپانی فعال در زمینه بیوتکنولوژی، محصولاتی در زمینه طب بازساختی تولید کرده که شامل هفت نوع مختلف از سلول‌های غضروفی، استخوانی و تاندونی است و از سلول‌های بنیادی جنینی انسان مشتق شده است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از پایگاه اطلاع رسانی سلول‌های بنیادی، کمپانی بیوتکنولوژی Bio Time محصولاتی را در زمینه طب بازساختی طراحی و تولید کرده است که شامل هفت نوع مختلف از سلول‌های غضروفی، استخوانی و تاندونی است و از سلول‌های بنیادی جنینی انسان مشتق شده اند.

سلول‌های کمپانی Bio Time می‌توانند در مقیاس صنعتی تولید شوند. این سلول‌ها، پیش‌سازهایی برای بافت‌های اسکلتی مختلف بدن انسان هستند. این رده‌های سلولی مختلف مارکرهای مولکولی خاص خود را دارند که آن‌ها را از یکدیگر و سلول‌های بنیادی مزانشیمی متمایز می‌کند.

این مارکرهای مولکولی رده‌های سلولی Bio Time نشان می‌دهند که اینگونه سلول‌ها را می‌توان برای ترمیم انواع بافت‌های استخوانی، غضروفی و تاندونی و درمان بیماری‌های تحلیل‌برنده ای مانند شکستگی‌های استخوانی ترمیم‌نشونده، استئوآرتریت و ... استفاده کرد.

پیشرفت‌های اخیر در زمینه سلول‌های بنیادی جنینی و سلول‌های بنیادی پرتوان القایی (iPSCs) راه را برای تولید انواع مختلف سلول‌های بدن در مقیاس صنعتی فراهم می‌کند.

این دستاوردها می‌تواند منجر به پیشرفت هر چه بیشتر در زمینه طب بازساختی شده و ترمیم بافت‌های مختلف بدنی را تسهیل کند. این رده‌های سلولی تحت نام‌های تجاری SK11، MEL2، E15، YSMO032، YPEND24، 4D20.8 و SM30 وارد بازار خواهند شد و هر کدام ویژگی‌های منحصر بفردی داشته و می‌تواند برای بافت خاصی مورد استفاده قرار گیرد.

برای مثال 4D20.8 مارکرهای مخصوص مزانشیم جمجمه ای چهره ای و بویژه مزانشیم ماندیولار پروگزیمال را نشان می‌دهند.