

・担当者必携：MSCを巡る技術書・実務解説書です。

間葉系幹細胞ハンドブック

～分離・培養・特性解析、再生医療への応用～

●発行 2023年11月14日 ●体裁 B5版・本文109ページ＋カラー図面集10ページ ●定価 ¥22,000(税込(消費税10%))

<著者> 石塚 保行 株式会社バイオ未来工房 CEO 博士(農学)

【本書のポイント】

- 分離、培養の操作方法は？ 詳細な説明
- 各細胞分化や分離のプロトコールも収載
- 培地はどのように選択する？
- 実験環境はどうする？ コンタミネーションへの対応は？
- エンドトキシン試験も具体的に
- 再生医療における細胞培養についても解説

※担当者ならおさえておきたい留意点やノウハウが満載です

目次 ※この他の詳細項目は弊社HPをご確認ください。

1. 間葉系幹細胞	5. 個別化医療の必要性	7. 遺伝子解析
1.1 幹細胞とは	5.1 個体差	7.1 初代培養ASC(P0)の未分化維持 遺伝子とマスター遺伝子の発現の個体差
1.2 間葉系幹細胞(MSC)	5.2 個体差が現れる場面	7.2 各組織のMSCの未分化維持 遺伝子とマスター遺伝子発現の個体差
1.3 MSCの定義	5.3 形態と増殖速度	7.3 継代と遺伝子発現の変化
1.4 MSCの所在	5.4 接着性と増殖性の差	7.4 脂肪細胞への分化
1.5 MSCの特徴	5.5 分化能	7.5 骨芽細胞への分化
1.6 ヒト細胞の使用における 研究倫理		7.6 軟骨細胞への分化
2. 間葉系幹細胞の分離	6. 再生医療の細胞培養	8. MSCの応用
2.1 細胞培養の基礎	6.1 「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」とは	8.1 培養上清の増殖促進作用
2.2 細胞培養の実験環境	6.2 利用されている幹細胞の種類と対象疾患	8.2 培地の性能とその培養上清の 増殖促進活性
2.3 MSCの分離方法	6.3 再生医療でのMSC培養の実際	8.3 エクソソームとASCの増殖促進活性
3. 間葉系幹細胞の培養(継代)	6.4 CPC(細胞培養加工施設)の構造	8.4 前駆細胞
3.1 MSC培養の基本	6.5 培地	
3.2 間葉系幹細胞用培地	6.6 消耗品について	
3.3 MSC培養法(継代)	6.7 実験者の準備 コンタミネーションを防ぐ	
3.4 培地の選択法	6.8 MSCの分離	
3.5 基材分離法での継代	6.9 MSCの培養	
3.6 継代培養	6.10 MSCの剥離・回収	
3.7 凍結保存(緩凍凍結法)	6.11 細胞数の計測2	
	6.12 細胞の投与	
	6.13 細胞の凍結と解凍	
	6.14 安全性試験	
4. 間葉系幹細胞の特性解析		9. MSCの課題
4.1 MSCの分化方法		9.1 足場によるASCの CDマーカー発現率の変化
4.2 脂肪細胞への分化		9.2 CDマーカーの発現率と分化
4.3 骨芽細胞への分化		9.3 凝集
4.4 軟骨細胞への分化		
4.5 神経細胞への分化		
4.6 幹細胞の表面マーカー解析		

紙面の都合上、大幅に省略して記載しております
詳細は弊社ホームページをご覧ください！

検索 BC231101 情報機構

★書籍申込書 FAX : 03-5740-8766 または、 → <https://johokiko.co.jp/publishing/BC231101.php>
※FAX番号はくれぐれお間違えの無い様お願い致します。

(書籍申し込み要領)

◎右記記入の上、FAXでお申込を承ります。

◎お申込書を確認次第、書籍、請求書および振込要領をお送りいたします。

◎未発刊の書籍をお申込の場合、申込書を確認次第、受領書をお送りいたします。

発行時に弊社より書籍、請求書および振込要領をご送付いたします(送料は弊社負担)

◎お支払いは請求日翌月末日までに、銀行振込にてお願いいたします。原則として領収証の発行はいたしません。

◎振り込み手数料はご負担ください。

★ <https://johokiko.co.jp/>

の申込みフォームからも承ります！

書籍名 HP【BC231101】 間葉系幹細胞ハンドブック 書籍	冊	※希望数量を ご記入ください。
会社名		
所属部課・役職等		
申込者氏名	TEL	FAX
E-MAIL	上司役職・氏名	
住所〒		
備考		
ご案内をご希望の場合は今後の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可) <input type="checkbox"/> e-mail <input type="checkbox"/> FAX <input type="checkbox"/> 郵送		

ご連絡頂いた、個人情報は弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。
今後のサービス向上のため「個人情報の取扱いに関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先 policy@johokiko.co.jp