

再生医療に向けた足場材料の開発動向と応用展開

講師： 陳 国平 先生 (MANA主任研究者)
物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点(MANA)

再生医療の足場材料は細胞を三次元的に分布させ、組織再生のためのスペースを提供するための支持体として重要な役割を果たす。また、足場材料は、細胞の接着、増殖と分化を制御できること、高い生体親和性、機械強度、生体吸収性など、実に様々な性質が要求される。

本講演では、再生医療に用いられる足場材料をレビューしながら、最近の進歩と今後の展開も合わせて紹介する。特に、足場材料の構造制御や複合化技術などの例を挙げながら、組織再生に相応しい足場材料およびその製造方法について述べる。

開催日時	2016年11月29日(火) 13時30分~16時30分	会場: ちよだプラットフォームスクウェア 503 会議室 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 3-21
受講料	39,000円(税込)(税込) ※資料代含 * メルマガ登録者は 35,000円(税込) * アカデミック価格は 25,000円(税込)	

★ 2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合2人目は無料です。

★【セミナー対象者】再生医療及びその材料の研究開発に従事する企業の研究者、技術者、企画部署の方々、大学及び研究機関の研究者と大学院生、医療技術者

★【セミナーで得られる知識】再生医療の概要、再生医療の足場材料技術の基礎、設計、作製と応用に関する知識、将来への展望

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. 再生医療
 - a) 再生医療の概要
 - b) 再生医療の現状
 - c) 再生医療の要素技術
 - d) 幹細胞技術
 - e) 細胞培養技術
 - f) 足場材料技術
2. 足場材料の役割と必要条件
 - a) 足場材料の役割
 - b) 足場材料の必要条件
 - c) 細胞の機能制御
 - d) 幹細胞の分化制御
 - e) 生体適合性
 - f) 生体吸収性
 - g) 力学強度
 - h) 足場材料の機能評価
3. 足場材料の現状
 - a) 足場材料に用いられる生体材料
 - b) 生体吸収性合成高分子の足場材料
 - c) 天然高分子の足場材料
 - d) 細胞外マトリックス足場材料
 - e) 自家足場材料
 - f) 複合足場材料
- g) 階層構造の足場材料
- h) パターン化構造の足場材料
4. 足場材料の作製技術
 - a) ポロージェンリーチング法
 - b) 相分離法
 - c) 乳濁液凍結乾燥法
 - d) 繊維融着法
 - e) 三次元プリンティング法
 - f) 氷微粒子法
 - g) 生体模倣型マトリックス材料の作製法
 - h) 自家足場材料の作製法
 - i) 複合多孔質材料の作製法
5. 足場材料の再生医療への応用
 - a) 軟骨再生
 - b) 骨再生
 - c) 骨・軟骨再生
 - d) 皮膚再生
 - e) 筋肉再生
 - f) 心臓再生
 - g) 肝臓再生
 - h) 肺再生
6. 今後の展望

弊社記入欄		セミナー申込書			
セミナー名		再生医療に向けた足場材料の開発動向と応用展開			
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、 登録希望の場合は○↓		会社名(団体名)		TEL :	
		住所 〒		FAX :	
				E-mail :	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職	氏名	
お支払方法		銀行振込・その他		お支払予定	2016年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上、FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号

03-3291-5789