

所属：大学院工学研究科・工学部 分子素材工学専攻 素材化学 生体材料化学

教授 宮本 啓一 (みやもと けいいち)

カテゴリ) バイオテクノロジー、素材、医学・薬学

《一言アピール》 素材開発が主です。お気軽にご相談ください。

## 研究テーマ

### Research Themes

- 弾性繊維タンパク質の医用高分子材料への応用
- 組織培養のための細胞外基質材料の開発
  - ・新感覚！肌にフィットする人工皮膚シート
  - ・三次元培養を生体由来の細胞外基質環境で実現！
- 治療支援用材料(組織修復、組織再生)の開発
- IgA腎症治療支援のための早期診断法・予防療法の開発



人工皮膚シート  
(エラスチンシート)

※画像は三重大学全学シーズ集HPより

### 受賞

- 第11回日本MRSシンポジウム学術奨励賞(1999.12)

### 特許

- 特願2011-058771 前十字靭帯組織およびその製造方法
- 特願2008-129033 水溶性エラスチンの架橋剤
- 特願2007-209110 綿状エラスチン架橋体の製造方法
- 特願2007-206504 血管平滑筋細胞増殖抑制剤
- 特開2006-083104 IgA腎症予防食品添加剤
- 特開2005-058434 血管内留置型人口血管
- 特開2005-046228 マット及びそれを用いた医療品
- 特開2004-321682 血液浄化用吸着材及びそれを用いたIgA腎症治療方法
- 特開2004-002355 新規な抗血液凝固剤
- 再表2004/087232 エラスチン成形体およびその製造法
- 再表2004/082694 細胞治療用材料、及び血管内治療方法
- 特開2003-082002 糖誘導体、糖誘導体の製造方法、細胞接着因子の選択的吸着方法及び癌細胞転移制御方法
- 特開2002-369881 アミノ化担体、およびそれを用いた細胞性フィブロネクチン-ヘパリン複合体の吸着方法
- 特開2002-327001 糖質、粒子、化合物、細胞接着因子の選択的吸着方法、及び癌転移抑制方法

ほか

### 応用分野

- 医療材料
- 治療食品
- 実験用機器

### 保有機器・装置

- 細胞培養関連機器
- 高分子合成関連機器

### 所属学会

- 日本化学会
- 高分子学会
- 日本人工臓器学会
- ライフサポート学会
- バイオマテリアル学会
- 日本再生医療学会

### 関連ホームページ

- 三重大学大学院工学研究科生体材料化学研究室 <http://www.bs.chem.mie-u.ac.jp/>
- 有限会社細胞外基質研究所 <http://www.ecm-labo.co.jp/>
- 三重大学教員紹介 <http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/1883.html>

☆詳細は、HPをご覧ください。