

张敏莲

副教授，硕士生导师

清华大学化工系生物化工研究所

邮编：100084

电话：010-62788942

传真：010-62770304

电子信箱：zhangminlian@tsinghua.edu.cn**教育背景**

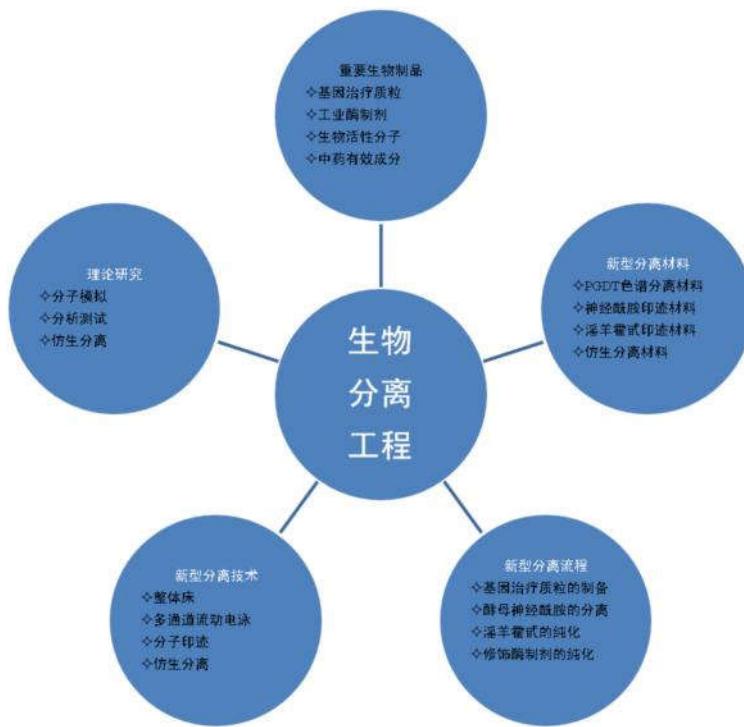
1998.3-2001.6 天津大学化工学院 生物化工 博士学位
 1995.9-1998.2 天津大学应用化学系 高分子材料 硕士学位
 1991.9-1995.7 天津大学应用化学系 高分子化工 学士学位

工作经历

2006至今 清华大学化学工程系 副教授
 2003.10-2005.10 清华大学化学工程系 讲师
 2001.9-2003.9 清华大学化学工程系 博士后

研究方向

生物分子分析、生物分离材料、生物分离工程

**科研项目**

- 磷脂样品关键组分分析，企业委托项目，项目负责人
- 磷脂原料药、冻干粉和混悬液的质谱分析，企业委托项目，项目负责人
- 芬多精鼻炎制剂分析，企业委托项目，项目负责人
- 质粒大规模制备电色谱分离材料的设计与性能研究，国家自然科学基金面上项目，项目负责人
- 蛋白质分离过程的分子工程理论与方法，国家自然科学基金重点项目，清华大学方项目负责人
- 脂肪酶纳米凝胶制备及其催化生物柴油新工艺，国家高技术研究发展计划（863计划），课题组副组长
- 整体床型分子印迹聚合物电色谱分离介质的基础研究，国家自然科学基金青年基金，项目负责人
- 表面活性剂介导蛋白质体外折叠过程，国家自然科学基金面上基金，参与
- 中原油田耕地污染评估与油污土治理技术研究，中石化项目，参与

撰写图书：

- 《实验员手册》第三版, 2012

发表论文

- Zhang ML, Hu D, Liu MR. 2010. Application of Ion Exchange Chromatography for Pharmaceutical Plasmid Analysis. PROGRESS IN CHEMISTRY 22(2-3): 482-488
- Ge J, Yan M, Lu DN, Zhang ML, Liu Z. 2007. Hyperbranched polymer conjugated lipase with enhanced activity and stability. BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 36 (2): 93-99.
- Lu DN, Liu ZX, Zhang ML, Wang XG, Liu Z. 2006. Dextran-grafted-PNIPAAm as an artificial chaperone for protein refolding. BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 27 (3): 336-343. 3. Lu D, Liu ZX, Zhang ML, Liu Z, Zhou HM. 2005. The mechanism of PNIPAAm-assisted refolding of lysozyme denatured by urea. BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 24 (1): 55-64.
- Dong WG, Yan M, Zhang ML, Liu Z, Li YM. 2005. A computational and experimental investigation of the interaction between the template molecule and the functional monomer used in the molecularly imprinted polymer. ANALYTICA CHIMICA ACTA, 542 (2): 186-192. 936XR
- Lu DN, Liu Z, Liu ZX, Zhang ML, Ouyang P. 2005. Molecular simulation of surfactant-assisted protein refolding. JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 122 (13): Art No.134902. (SCI: 916MP EI: 05379353876)
- Zhang ML, Xie JP, Zhou Q, Chen GQ, Liu Z. 2003. On-line solid-phase extraction of ceramides from yeast with ceramide III imprinted monolith. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, 984 (2): 173-183. (SCI: 633XJ他引 23 次 EI: 02527293219)
- Zhang ML, Sun Y. 2001. Cooperation of solid granule and solvent as porogenic agents - Novel porogenic mode of biporous media for protein chromatography. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, 922 (1-2): 77-86.
- Zhang ML, Sun Y. 2001. Poly(glycidyl methacrylate-divinylbenzene-triallylisocyanurate) continuous-bed protein chromatography. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, 912 (1): 31-38.
- Yu JG, Li HS, Zhang MQ, Zhang ML. 2000. Study on degradation mechanism of polyethylene films containing additives with metal ions at a simulated composting temperature. JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 75(4): 523-527. (SCI: 261MK)
- Chen TH, Li HS, Gao Y, Zhang ML. 1998. Study on epoxy resins modified by polycarbonate polyurethanes JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 69(5): 887-893.
- 康锴, 卢滇楠, 张敏莲, 刘铮. 动态Monte Carlo模拟蛋白质与微滤膜相互作用及其对微滤过程的影响. 化工学报, 2007, (12). (EI: 080111006209)
- 卢滇楠, 闫明, 张敏莲, 吴建中, 刘铮. 蛋白质-表面活性剂组装结构的分子模拟. 化工学报, 2006, (8).
- 卢滇楠, 王君, 刘志霞, 张敏莲, 刘铮. 表面活性剂辅助蛋白质体外折叠: 分子模拟. 化工学报, 2005, (6). (EI: 05309265805)
- 董文国, 闫明, 张敏莲, 刘铮, 李艳梅. 单体对分子印迹聚合物分子识别能力的影响: 量子化学计算与实验研究. 化工学报, 2005, (11). (EI: 06069686585)
- 詹劲, 张敏莲, 刘铮. 膜材料与生物分子相互作用的分子模拟. 化工学报, 2005, (11).

发明专利

- 张敏莲, 靳琳, 陈然, 江骏. 一种重复使用的质粒提取试剂盒. CN101892222B
- 张敏莲, 徐青, 花秀夫. 一种用于裂解液分析的整体床的合成方法. CN101625346B
- 张敏莲, 刘孟儒, 孔宪. 一种用于质粒分析的整体床的合成方法. CN101625347B
- 张敏莲, 黄宇雄, 安思源, 武文栋. 一种重复使用整体床型质粒纯化柱成方法. CN101920129B
- 花秀夫, 刘铮, 张坤, 徐圆圆, 张敏莲. 一种石油烃降解菌的高密度发酵方法. CN101130754B刘 铮, 张 坤, 徐圆圆, 花秀夫, 张敏莲. 一种生物强化石油污染土壤的原位生物修复方法. 200710119860.7
- 刘 铮, 张 坤, 花秀夫, 张敏莲, 徐圆圆. 一种生物强化盐碱污染土壤的原位修复方法. 200710119859.4
- 张 坤, 刘 铮, 徐圆圆, 花秀夫, 张敏莲, 王剑楠. 一种用于有机污染物生物降解的固体复合微生物微球及其制备方法. 200710119870.0
- 刘 铮, 张 坤, 徐圆圆, 花秀夫, 张敏莲. 一种生物强化石油-盐混合污染土壤的原位生物修复方法. 200710119873.4
- 闫明, 刘铮, 卢滇楠, 戈钧, 张敏莲, 欧阳平凯. 碳酸酐酶纳米高分子生物催化颗粒及其制备方法. 200610089722.4
- 闫明, 刘铮, 戈钧, 刘志霞, 张敏莲, 欧阳平凯. 辣根过氧化物酶纳米高分子生物催化颗粒及其制备方法. 200610089723.9
- 韩慧龙, 刘 铮, 王福远, 苗长春, 张敏莲, 张 坤, 邢新会. 一种石油烃污染土壤的异位生物修复方法. 200510130677.8
- 刘 铮, 韩慧龙, 周 鑫, 闫 明, 张敏莲, 王福远, 张 坤. 一种土壤修复用固体复合微生物微球及其制备方法. 200510130675.9
- 刘 铮, 张敏莲, 谢建平, 丁富新, 袁乃驹. 利用分子印迹法对神经酰胺进行分离纯化的方法. 03120819.3
- 孙彦, 张敏莲, 白姝, 董晓燕. 固液联合致孔制备两类孔型PGDT分离介质的方法. 01118231.8