



## 堪培拉校区物理、环境和数学科学学院 有机合成化学和主-客体化学

### 有机合成化学和主-客体化学的专家

我们从事有机合成和有机金属化学长达30年。同时在超分子化学，特别是分子级主-客体化学方面也有很强的背景。在主-客体化学领域内开发出许多具有知识产权的成果。

### 摘选的近期项目

新型和改进的分子容器的合成，例如葫芦[n]脲，以达到更好的药物输送性能，还包括药物的修饰和性能提升。

这些研究提高了生物利用度

- 溶解度的提升
- 防止药物集聚
- 药物缓释能力

针对生物降解的保护

- 提高了稳定性
- 限制不良生物反应
- 降低毒性

在体外，离体和体内条件下都得到了论证。

### 工业研发记录

我们曾进行几项工业研发项目

- Reckitt Benckiser (利洁时, 家用化工公司)
- Syngenta (先正达, 农化公司)
- AQDOT Cambridge (英国药物输送创业公司)
- 现任澳大利亚杀虫剂和兽药管理局 (Australian Pesticides and Veterinary Medicine Authority) 外部评审人
- Aldrich的研究用化合物供应者

### 我们的设备

设施齐备的有机合成和提纯实验室。另外，还可以使用一系列的分析仪器进行完整的化合物测定和纯度分析。

### 技术的竞争优势

- 我们熟悉包含商业机密材料的项目的操作方法，我们也理解商业价值的重要性，专注于用最小的代价取得成果。
- 我们可以针对预定目标进行一步一步的工作，在每一步完成后提交进程报告，并在项目最后提交最终报告。

### 专家

Dr Anthony Day

7名博士研究生

科研支持平台和有力的合作关系网络