

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 催化氧化羰化胺制脲衍生物的方法

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 催化氧化羰化胺制脲衍生物的方法

关键词: **催化 羰化 脲衍生物**

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 中国科学院兰州化学物理研究所

### 成果摘要:

本项目得到中国科学院“百人计划”和甘肃省经贸委重点技术创新项目支持。脲衍生物是一类具有广泛用途的有机反应中间体和药物中间体。传统的生产方法是使用胺类化合物与异氰酸酯或者光气反应来实现。在这些反应中都不可避免的涉及到剧毒的光气,并且反应中有大量的腐蚀性气体放出。使用氧化羰化或者还原羰化的方法直接反应制取对称的或者不对称的脲是一条从环境和经济方面考虑都非常有利的路线。本发明涉及一种有机胺类化合物催化氧化羰化制二取代脲的方法。本发明中使用树脂类高聚物负载的金催化剂。在初始反应压力为4.0-6.0MPa,反应温度为100-200℃,反应时间为0.5-5小时,使用一氧化碳和氧气混合气为氧化羰化剂,高效地催化氧化羰化有机胺制相应二取代的脲。该催化剂的主要特点是具有高效、组成相对简单同时,容易与反应体系分离、回收及重复使用并且不需要加入任何其它溶剂。其中,二取代脲的的单程收率可达50-80%,产品纯度≥99%。属清洁催化反应工艺,具有良好的工业应用前景。

成果完成人: 邓友全;石峰;彭家键;乔琨;杨宏州;周翰成;顾彦龙;樊丰文;马宇春

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

### 成果交流

### 推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

### Google提供的广告

>> 信息发布