

催化、动力学与反应器

## 由2-氰基吡啶合成2-氨基吡啶及其烷基衍生物

戴立言 方俊 王晓钟<sup>1</sup>;陈英奇

浙江大学材化学院制药工程研究所

收稿日期 2006-10-17 修回日期 2006-11-15 网络版发布日期 2007-4-2 接受日期

**摘要** 本文研究2-氨基吡啶及其衍生物的合成。目标产物以氰基吡啶为原料,以水和丙酮为混合溶剂,在稀碱溶液中,以过氧化氢为催化剂进行不完全水解,然后用新制的次溴酸钠进行霍夫曼降解反应制得。此合成路线周期简短,原料廉价易得,工艺操作简便,反应条件温和,具有较高的工业应用价值。

**关键词** [2-氨基吡啶](#) [2-氰基吡啶](#) [水解](#) [霍夫曼降解](#)

分类号

## Synthesis of 2-pyridinamines and their alkyl derivatives from 2-cyanopyridines

### Abstract

The preparation of a series of 2-pyridinamines and their alkyl derivatives is described. The target compounds are synthesized starting from corresponding 2-cyanopyridines, via incomplete hydrolysis in the presence of hydrogen peroxide in the dilute alkaline mixture of acetone-2% sodium hydroxide solution, and Hoffmann degradation reaction with freshly made NaBrO. This route is of industrial value because of cheap and readily available materials, moderate reaction conditions and convenient operations.

**Key words** [2-pyridinamine](#) [2-cyanopyridine](#) [hydrolysis](#) [Hofmann degradation](#)

DOI:

通讯作者 戴立言 [dailiyan@zju.edu.cn](mailto:dailiyan@zju.edu.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(249KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“2-氨基吡啶”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [戴立言 方俊 王晓钟](#)
- [陈英奇](#)