



## 成都生物所发明一种丝氨酸的制备方法

文章来源：成都生物研究所

发布时间：2013-07-05

【字号：小 中 大】

丝氨酸属于非必须氨基酸，具有许多重要的生理功能和作用，在医药、食品、化妆品中广泛应用。其传统制备方法主要有蛋白质水解提取法（损失率较高，设备腐蚀严重，水解所得的混合氨基酸须进一步精制，生产操作复杂，成本高，环境污染严重）、发酵法（此法对设备要求较高，产酸率较低，分离困难，后处理麻烦，成本高）、酶法（此法虽然工艺简单、周期短、耗能低、专一性强、收率高，但要将其应用于工业化生产，还需要进一步研究）和化学合成法（此法所用原料成本较高、毒性较大，得到的都是DL-丝氨酸，必须进行拆分，成本较高）。

为了克服现有方法存在的问题，中国科学院成都生物研究所科研人员采用价廉易得的半胱氨酸或胱氨酸为原料，通过简单的反应得到N-保护的半胱氨酸酯，随后将N-保护的半胱氨酸酯卤化形成N-保护的卤代丙氨酸酯，最后通过对N-保护的卤代丙氨酸酯进行碱水解制备丝氨酸。本发明的优点是，原料来源丰富易得，反应操作简单，收率高，后处理简便，成本低，适于工业化生产。

“一种丝氨酸的制备方法”已于6月获得国家发明专利授权，专利号200810045482.7。

打印本页

关闭本页