

- ATP regeneration system. *Eur J Appl Microbiol Biotechnol*, 1981, 11: 72
- 7 Rockland L B, Dunn M S. A capillary ascent test tube method for separation of amino-acids by filter paper chromatography. *Science*, 1949, 109: 539
- 8 张龙翔, 张庭芳, 李令媛主编. 生化实验方法和技术, 北京: 人民教育出版社, 1981: 160~161
- 9 Miller J M, Louis B. and Rockland L B. Determination of cysteine and glutathione in Citrus juices by filter paper chromatography. *Arch Biochem Biophys*, 1952, 40: 416

纸层析法分离测定生物合成反应中的谷胱甘肽

祖 爱 许激扬 吴梧桐

(中国药科大学生物化学教研室, 南京 210009)

摘 要 报道一种分离与定量测定生物合成反应液中谷胱甘肽的方法。该反应以半胱氨酸、甘氨酸和谷氨酸为底物, 在葡萄糖、氯化镁和磷酸缓冲液条件下进行, 反应液用纸层析分离, 实验发现胱氨酸替代半胱氨酸参与反应, 并报道了五种成分的 R_f 值: L -半胱氨酸、甘氨酸、 L -谷氨酸、谷胱甘肽和 L -胱氨酸。结果表明, 在混合溶剂系统中, 以酚-水(5:1)分离效果最佳。

关键词 谷胱甘肽; 生物合成; 纸层析; 分析测定

[文摘 017] 蝙蝠葛酚性生物碱的提取工艺研究

张 灿, 张惠斌, 黄文龙. 中草药, 1997, 28(5): 274

报道了蝙蝠葛酚性生物碱的提取工艺, 收率比文献有较大提高。采用不同碱液萃取法, 适合于较大量的蝙蝠葛苏林碱的制备。

[文摘 018] 杉木根皮中的二萜类成分研究 邓京振, 柳 茵, 赵守训. 中草药, 1997, 28(5): 267

从杉科植物杉木 *Cunninghamia lanceolata* 的根皮中分得 3 种半日花烷型(Labdan)二萜类成分。经理化常数和波谱分析, 分别鉴定为 12, 13 E -biformen(Ⅰ), 12, 13 E -ozic acid(Ⅱ)和 12, 13 E -methylozate(Ⅲ), 均为首次从该植物中分得。

[文摘 019] 钾通道启开剂研究(1) 反式-4-氨基-3-羟基-3,4-二氢-2,2-二甲基-2-氢-1-苯并吡喃类化合物的合成及其心血管活性 孙宏斌, 华维一, 陈玲, 彭司勋, 王 霆, 刘国卿. 高等学校化学学报, 1997, 28(5): 730

1997, 28(5): 730

通过溴醇两步环氧化法并采用三苯基膦脱氧合成了一系列新型的反式-4-氨基-3-羟基-3,4-二氢-2,2-二甲基-2-氢-1-苯并吡喃类化合物, 通过 IR、NMR、MS 和元素分析等手段对其结构进行了确证。研究了其中 13 个化合物对 KCl 刺激大鼠胸主动脉条收缩抑制作用, 考察了其体外血管扩张活性; 还对其中 11 个化合物进行了 S. D. 大鼠体内降血压实验。结果表明, 所测化合物对低钾刺激引起的收缩均有不同程度的抑制作用, 其中化合物 Ⅰ₁、Ⅰ₂、Ⅲ₅、Ⅲ₆ 效果较好, 部分化合物显示较好的降血压活性。

[文摘 020] 中药制剂研究进展 冯年平, 张正行. 中草药, 1997, 28(5): 306

综述了近年来中药制剂在剂型改革、新材料和新技术应用以及体外释放度和体内药动力学方面的研究进展。