

Study on Quality Evaluation of Traditional Chinese Patent Medicine Wuji Wan by Adaptive Resonance Network and Non-Linear Mapping

Zhang Liang, Ma Renling¹, Xu Juan, Xing Jiudong, Dai Xuanli, Zhang Zhengxing, An Dengkui

Department of Pharmaceutical Analysis; ¹Analytical Centre, China Pharmaceutical University, Nanjing 210009

Abstract This paper is concerned with qualitative recognition of omitted ingredients in traditional Chinese patent medicine Wuji Wan by adaptive resonance network (ART₁) and non-linear mapping (NLM). Shannon information content theory was used for the feature selection of IR spectra of extracts. The result demonstrated that ART₁ is capable of classification and recognition of omitted ingredients in Wuji Wan.

Key words Adaptive resonance network; Non-linear mapping; Wuji Wan; Quality evaluation

【文摘 019】 脑苷脂的制备及其抗溃疡活性研究

刘晓军, 吴梧桐 药物生物技术, 1995, 2(3): 19

自牛脑用复合溶剂法提取脑苷脂(cerebrosides, Cer), 经制备薄层纯化, 紫外、红外扫描定性。脑苷脂粗品(cCer)平均收率高于 10 g/kg 牛脑, 纯度为 75.1%。药理实验结果表明, 牛脑脑苷脂(bCer)具有一定的抗胃溃疡作用。

【文摘 020】 固定化细胞批式反应生产杆菌肽的研究 王京炜, 胡立勇, 吴梧桐. 药物生物技术, 1995, 2(3): 15

在发酵工艺中, 应用了细胞固定化技术生产杆菌肽, 比较了五种细胞固定化方法, 结果表明用聚丙烯酰胺凝胶包埋细胞的方法生产杆菌肽效果较好。采用固定化细胞批式反应生产杆菌肽, 批反应时间 28 h, 固定化细胞连续使用 6 批, 平均批反应生物效价 132 u/ml, 单批最高生物效价为 263 u/ml。

【文摘 021】 东北红豆杉愈伤组织的诱导、生长及紫杉醇含量测定 蔡朝晖, 高山林, 朱丹妮 药物生物技术, 1995, 2(3): 11

以东北红豆杉(*Taxus cuspidata* Sieb et Zucc.) 幼嫩的茎、叶、芽为外植体的愈伤组织的诱导、生长情况以及愈伤组织中紫杉醇的含量比较。结果表明: 以三个部位为外植体均能较快地诱导出愈伤组织, 三个器官愈伤组织均有合成紫杉醇的能力。叶为外植体产生愈伤组织的速度较快, 在第十天即有愈伤组织发生, 而以芽为外植体出愈率最高, 达到 100%。不同部位愈伤组织的生长比较, 以芽的生长率最高, 其次为茎, 叶的愈伤组织生长最慢, 但叶愈伤组织中紫杉醇含量最高, 达到 0.03%, 是芽或茎愈伤组织的 3 倍, 根据紫杉醇含量和每升可产愈伤组织干重计算的每升培养基可生产紫杉醇的量, 叶愈伤组织仍是芽或茎愈伤组织的 2 倍多。