

4) 本法所设计的取样量,经提取、稀释后最终的测定液含 $\beta$ -胡萝卜素为 $2.5\mu\text{g/ml}$ 左右,其吸收度为最适范围,且与USP中 $\beta$ -胡萝卜素原料一致。

本法适用于其他含 $\beta$ -胡萝卜素制剂的含量测定。

## 参考文献

- 1 刘公臣. $\beta$ -胡萝卜素对肿瘤的防治作用.国外医学.中医中药分册.1991;(4):7
- 2 USP XXII,1990,156
- 3 天津市卫生局.津Q/TG3009-90,天然 $\beta$ -胡萝卜素.天津市药品质量标准.1990
- 4 GB8821-88食品添加剂 $\beta$ -胡萝卜素.中华人民共和国国家标准.北京:中国标准出版社.1992.Vol.103,373~385

# Determination of the Content of Natural $\beta$ -Carotene Oral Solution by Extraction Spectrophotometry

He Qingyuan, Guo Xiang

Jiangsu Provincial Institute for Drug Control, Nanjing 210008

**Abstract** A sensitive and rapid method for the determination of the content of natural $\beta$ -carotene oral suspension by chloroform extraction-spectrophotometry was reported, in which the wavelength, interference with excipients and recovery were discussed. The results of the method showed that the newly established assay is simple, and reliable, and good linearity was obtained in the concentration range of  $0\sim 4.0\mu\text{g/ml}$ , with standard calibration curve  $A = 0.2210C - 0.012$ , and the correlation coefficient  $r = 0.9998$ . The average recovery was 98.5%, and the relative standard deviations were 0.9%.

**Key words** Natural $\beta$ -carotene; Oral solution; Extraction-spectrophotometry

【文摘 050】概论碳青霉烯类抗生素的研究 顾觉奋,盛晓芳.药学进展,1996;20(1):1

碳青霉烯类抗生素不仅显示出极强的抗菌活性,极广的抗菌谱,而且对多种 $\beta$ -内酰胺酶高度稳定,这是由它们独特的化学结构决定的。它们通过独特的孔蛋白(OprD)通道,强的PBP<sub>s</sub>蛋白亲和力及显著的PAE等发挥高效抗绿脓杆菌活性,而且和其它 $\beta$ -内酰胺类抗生素之间几乎无交叉耐药性。

【文摘 051】人工神经网络在蛋白质二级结构预测中的应用 方慧生,相秉仁,安登魁.药学进展,1996;20(1):7

应用蛋白质一级结构预测其二级结构是当前分子生物领域中最为前沿的一分支。在20余种预测方

法中,人工神经网络的预测效果最为成功。本文着重阐述了人工神经网络在蛋白质二级结构预测中的原理、特点及其最新进展。从所报道的文献可知,人工神经网络在蛋白质二级结构预测中有着诱人的应用前景。

【文摘 052】HIV逆转录酶抑制剂研究进展 吴问根,王尔华.药学进展,1996;20(1):11

人体免疫缺陷病毒(HIV)逆转录酶(RT)是HIV从mRNA转录DNA过程中所必需的特异性酶。各种RT抑制剂的研制提供了一大类很有希望的抗HIV药物,尤其是非核苷类RT抑制剂的开发更是近年来令人瞩目的焦点。本文综述了HIV RT抑制剂研究的最新进展。