

ICS 67.040  
C 53



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5009.196—2003

GB/T 5009.196—2003

## 保健食品中肌醇的测定

Determination of inositol in health foods

中华人民共和国  
国家标准  
保健食品中肌醇的测定  
GB/T 5009.196—2003

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字  
2004年9月第一版 2004年9月第一次印刷

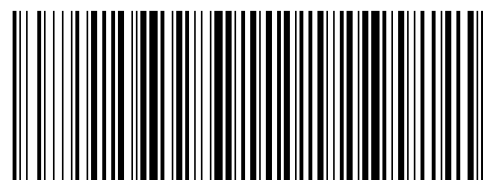
\*

书号: 155066·1-21660 定价 8.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 5009.196—2003

2003-08-11 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国卫生部  
中国国家标准化管理委员会 发布

5.2.2 色谱柱:BP5 25m×0.32 mm(i. d.)石英弹性毛细管柱。

5.2.3 气体流速:载气(N<sub>2</sub>) 50 mL/min  
尾吹气(N<sub>2</sub>) 50 mL/min  
氢气 40 mL/min  
空气 500 mL/min  
分流比 1:50

5.2.4 柱温:190℃。

5.2.5 进样口温度:245℃。

5.2.6 衰减:4。

5.2.7 纸速:2。

### 5.3 色谱分析

量取 1 μL 标准及试样衍生液注入色谱仪中,以保留时间定性,以试样峰高或峰面积与标准比较定量。

### 5.4 色谱图

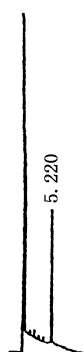


图 1 肌醇标准色谱图

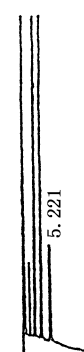


图 2 试样色谱图

在上述色谱条件下,肌醇的保留时间为 5.220 min,肌醇标准溶液浓度为 2.5 mg/mL。

### 5.5 标准曲线制备

配制浓度为 0.1、0.5、2.5、5.0、10.0 mg/mL 肌醇标准溶液,在给定的仪器条件下进行气相色谱分析,以峰面积对浓度作校正曲线。

## 6 结果计算

$$X = \frac{h_1 \times c \times V \times 100}{h_2 \times m}$$

式中:

$X$ ——试样中肌醇的含量,单位为毫克每百克(或毫克每百毫升)[mg/100 g(mL)];

$h_1$ ——试样峰高或峰面积;

$c$ ——标准溶液浓度,单位为毫克每毫升(mg/mL);

$V$ ——试样定容体积,单位为毫升(mL);

$h_2$ ——标准溶液峰高或峰面积;

$m$ ——试样量,单位为克(或毫升)[g(或 mL)]。

计算结果保留两位有效数字。

## 7 精密度

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 10%。

## 前 言

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。  
本标准由卫生部食品卫生监督检验所负责起草。  
本标准主要起草人:杨大进、方从容、王竹天。