



中华人民共和国国家标准

GB/T 5413.13—1997

婴幼儿配方食品和乳粉 维生素 B₆ 的测定

Milk powder and formula foods for infant and young children—
Determination of vitamin B₆ content

1997-05-28 发布

1998-09-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

维生素 B₆ 的测定有化学法、微生物法、分光光度法、气相色谱法等,本标准给出的反相高压液相色谱法,是在参阅了有关国内外资料的基础上,经反复实验而确定的,具有快速、经济、准确度高的优点。

本系列标准从实施之日起,代替 GB 5413—85。

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国乳品标准化中心归口。

本标准负责起草单位:国家乳制品质量监督检验中心。

本标准参加起草单位:卫生部食品卫生监督检验所、浙江省轻工业研究所、哈尔滨森永乳品有限公司、雀巢(中国)投资服务有限公司。

本标准主要起草人:杨金宝、鄂来明、王芸、刘波。

中华人民共和国国家标准

婴幼儿配方食品和乳粉 维生素 B₆ 的测定

GB/T 5413.13—1997

代替 GB 5413—85

Milk powder and formula foods for infant and young children —Determination of vitamin B₆ content

1 范围

本标准规定了用反相液相色谱法测定维生素 B₆ 的方法。
本标准适用于婴幼儿配方食品和乳粉中维生素 B₆ 的测定。

2 方法提要

样品经热水萃取等前处理后,经 C₁₈ 色谱柱分离,荧光检测器检测,外标法定量维生素 B₆ (吡哆醇、吡哆醛、吡哆胺) 的含量。

3 试剂

所有试剂,如未注明规格,均指分析纯;所有实验用水,如未注明其他要求,均指三级水。

- 3.1 高峰氏淀粉酶(Taka-Diastase)。
- 3.2 盐酸溶液, $c(\text{HCl})$ 为 5.0mol/L、0.1mol/L。
- 3.3 氢氧化钠溶液, $c(\text{NaOH})$ 为 5.0mol/L、0.1mol/L。
- 3.4 冰乙酸:优级纯。
- 3.5 无水甲醇:色谱纯。
- 3.6 辛烷磺酸钠:优级纯。
- 3.7 三乙胺:体积分数 $\geq 99.9\%$ 。
- 3.8 标准溶液
 - 3.8.1 吡哆醇、吡哆醛、吡哆胺标准贮备溶液,浓度均为 200 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。
准确称取吡哆醇、吡哆醛、吡哆胺标准品各 20.00mg,用水溶解并定容至 100mL 容量瓶中。
 - 3.8.2 吡哆醇、吡哆醛、吡哆胺标准工作溶液,浓度均为 2.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。
取 1.0mL 标准贮备溶液(3.8.1),用水定容至 100mL。

4 仪器

常用实验室仪器及:

- 4.1 超声波振荡器。
- 4.2 高压液相色谱仪:带荧光检测器。
- 4.3 色谱柱:Varian MCH-10 μm 30cm \times 4mm, C₁₈ 或具有同等性能的色谱柱。
- 4.4 酸度计。