

ICS 67.230
X 83

Q/SEYY

海南省食品安全企业标准

Q/SEYY 0092S—2024

上儿牌维生素 D 粉

2024 - 03 - 05 发布

2024 - 04 - 10 实施

上海儿童营养中心（海南）有限公司 发布

前 言

本标准按照《中华人民共和国食品安全法》和 GB/T 1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由上海儿童营养中心（海南）有限公司提出。

本标准由上海儿童营养中心（海南）有限公司起草。

本标准主要起草人：邢哥、裴韵华。

本标准为首次发布。

上儿牌维生素 D 粉

1 范围

本标准规定了上儿牌维生素 D 粉的技术要求、生产加工过程中的卫生要求，检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本标准适用于以维生素 D₃粉（维生素 D₃、玉米油、二丁基羟基甲苯（BHT）、辛烯基琥珀酸淀粉钠、白砂糖、麦芽糊精、抗坏血酸钠、食用玉米淀粉、二氧化硅）为原料，以食用葡萄糖、麦芽糊精为辅料，经粉碎、过筛、混合、分装等生产工艺制成的，以维生素 D₃为功效成分，具有补充维生素 D 保健功能的保健食品上儿牌维生素 D 粉的生产控制、检验和贮运等环节。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 317 白砂糖
- GB 1886.44 食品安全国家标准 食品添加剂 抗坏血酸钠
- GB 1900 食品安全国家标准 食品添加剂 二丁基羟基甲苯(BHT)
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
- GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
- GB 5009.82 食品安全国家标准 食品中维生素 A、D、E 的测定
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB/T 8885 食用玉米淀粉
- GB 17405 保健食品良好生产规范
- GB/T 19111 玉米油
- GB/T 20880 食用葡萄糖
- GB/T 20882.6 淀粉糖质量要求 第 6 部分：麦芽糊精
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
- GB 25576 食品安全国家标准 食品添加剂 二氧化硅
- GB/T 28118 食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
- GB 28303 食品安全国家标准 食品添加剂 辛烯基琥珀酸淀粉钠
- GB 31637 食品安全国家标准 食用淀粉

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
 卫生部卫监发[1996]38号《保健食品标识规定》
 国家市场监督管理总局令第70号《定量包装商品计量监督管理办法》
 《中华人民共和国药典》（2020年版）

3 技术要求

3.1 原辅料要求

- 3.1.1 维生素 D₃ 粉：应符合附录 A 的规定。
 3.1.2 食用葡萄糖：应符合 GB/T 20880 食用葡萄糖的规定。
 3.1.3 维生素 D₃：应符合《中华人民共和国药典》（2020年版）中维生素 D₃ 的规定。
 3.1.4 辛烯基琥珀酸淀粉钠：应符合 GB 28303 的规定。
 3.1.5 麦芽糊精：应符合 GB/T 20882.6 的规定。
 3.1.6 食用玉米淀粉：应符合 GB/T 8885 的规定。
 3.1.7 白砂糖：应符合 GB/T 317 的规定。
 3.1.8 玉米油：应符合 GB/T 19111 的规定。
 3.1.9 二丁基羟基甲苯(BHT)：应符合 GB 1900 的规定。
 3.1.10 二氧化硅：应符合 GB 25576 的规定。
 3.1.11 抗坏血酸钠：应符合 GB 1886.44 的规定。

3.2 感官要求

应符合表 1 的要求。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	白色至米白色	取 5 克左右的被测样品置于洁净的白色瓷盘中，在自然光下观察色泽和状态，并嗅其气味，用温开水漱口，品其滋味
滋味、气味	具有本品特有的滋味和气味，无异臭，无异味	
状 态	应干燥、疏松、混合均匀、色泽一致	

3.3 保健功能

本品具有补充维生素 D 的保健功能。

3.4 功效成分指标

应符合表 2 的规定。

表 2 功效成分指标

项 目	指 标	检验方法
维生素 D ₃ （以胆钙化醇计）， $\mu\text{g}/\text{袋}$	4.00~9.00	GB 5009.82
注：每袋装量为 1.5g/袋		

3.5 理化指标

应符合表 3 的规定。

表3 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100g	≤ 9.0	GB 5009.3
灰分, g/100g	≤ 9.0	GB 5009.4
粒度	符合《中国药典》中的细粉要求	《中华人民共和国药典》
铅(以Pb计), mg/kg	≤ 0.3	GB 5009.12
总砷(以As计), mg/kg	≤ 0.3	GB 5009.11
总汞(以Hg计), mg/kg	≤ 0.02	GB 5009.17

3.6 微生物限量

应符合表4的规定。

表4 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量	检验方法
菌落总数, CFU/g	≤ 25000	GB 4789.2
大肠菌群, MPN/g	≤ 0.92	GB 4789.3 MPN计数法
霉菌和酵母, CFU/g	≤ 50	GB 4789.15
金黄色葡萄球菌	≤ 0/25g	GB 4789.10
沙门氏菌	≤ 0/25g	GB 4789.4

^a样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。

3.7 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》，按 JJF 1070 规定的方法进行测定。

4 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 17405 的要求。

5 检验规则

5.1 原辅料入库要求

原辅料采购严格执行食品安全标准，每批原辅料应具备该批产品的出厂检验合格报告书，必要时可对原辅料部分项目进行进厂检验；生产车间审核每种原辅料的质量检验报告，确认符合质量标准时方可用于生产。

5.2 组批

以相同物料、同一生产日期、同一生产班次、同一生产线生产的包装完好的同一规格产品为一组批。

5.3 抽样

采取随机抽样的方法。抽样数量：产量在 5000 盒以下，按 0.3%抽取样品，产量在 5001~10000 盒之间，按 0.25%抽取样品，产量在 10001 盒以上，按 0.15%抽取样品，按本标准进行检验。但每批不应少于 500g。其中 1/3 用于理化实验，1/3 用于微生物实验，1/3 用于留样。另根据产品的具体规格抽取适当的样品进行净含量检验。

5.4 出厂检验

产品出厂须经工厂检验部门逐批检验，并签发合格证。出厂检验项目包括：感官要求、净含量、水分、维生素 D₃、菌落总数、大肠菌群。

5.5 型式检验

型式检验是对产品质量进行的全面考核，正常生产时每年进行一次，检验项目包括本标准技术要求中的全部项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 主要原辅料来源有较大改变或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差异时；
- d) 长期停产 6 个月以上，恢复生产时；
- e) 食品安全监管部门提出进行型式检验的要求时。

5.6 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准要求时，判该批产品为不合格品，不得复检。除微生物指标外，其它项目检验结果不符合本标准要求时，可以在原批次产品中双倍抽样复检一次，判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准，则判该批产品为不合格品。

6 标签、标志、包装、运输和贮存

6.1 标签、标志

产品标签应符合《保健食品标识规定》、GB 7718 和相关法规的规定，包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

6.2 包装

产品包装用食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋应符合 GB/T 28118 的要求；中包装用纸盒包装；产品过度包装应符合 GB 23350 的要求。运输用外包装瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的要求。规格：1.5g/袋。包装规格：10 袋/盒，或根据市场需求包装。

6.3 运输

运输车辆应经常保持清洁。不得与有毒、有污染的物品混装、混运。运输时防止挤压、爆晒、雨淋。装卸时轻搬、轻放。

6.4 贮存

产品应遮光、密封保存，应离地15cm、离墙10cm贮存，不得露天存放，不得与有毒、有污染的物品或其他杂物混存。

7 保质期

在符合本标准规定的条件下，产品保质期为 24 个月。

附 录 A
(规范性附录)
维生素 D₃ 粉的质量标准

A.1 范围

适用于以维生素D₃为原料，添加玉米油、二丁基羟基甲苯（BHT）、辛烯基琥珀酸淀粉钠、白砂糖、麦芽糊精、抗坏血酸钠、食用玉米淀粉、二氧化硅等辅料，通过包埋技术制成的维生素D₃粉。

A.2 质量要求

应符合表A.1的规定。

表 A.1 维生素 D₃ 粉的质量要求

项 目	要 求
色泽	白色至类白色
滋味与气味	具有本品特有的滋气味，无异味
状态	颗粒均匀的粉末，无结块，无粘连，无正常视力可见的外来异物
水分，g/100g	≤ 5.0
灰分，g/100g	≤ 5.0
铅（以 Pb 计），mg/kg	≤ 2.0
砷（以 As 计），mg/kg	≤ 1.0
汞（以 Hg 计），mg/kg	≤ 0.1
含量，IU/g	90000~110000
菌落总数，CFU/g	≤ 10000
大肠菌群，MPN/g	≤ 0.3
霉菌和酵母菌，CFU/g	≤ 50
沙门氏菌	不得检出
金黄色葡萄球菌	不得检出