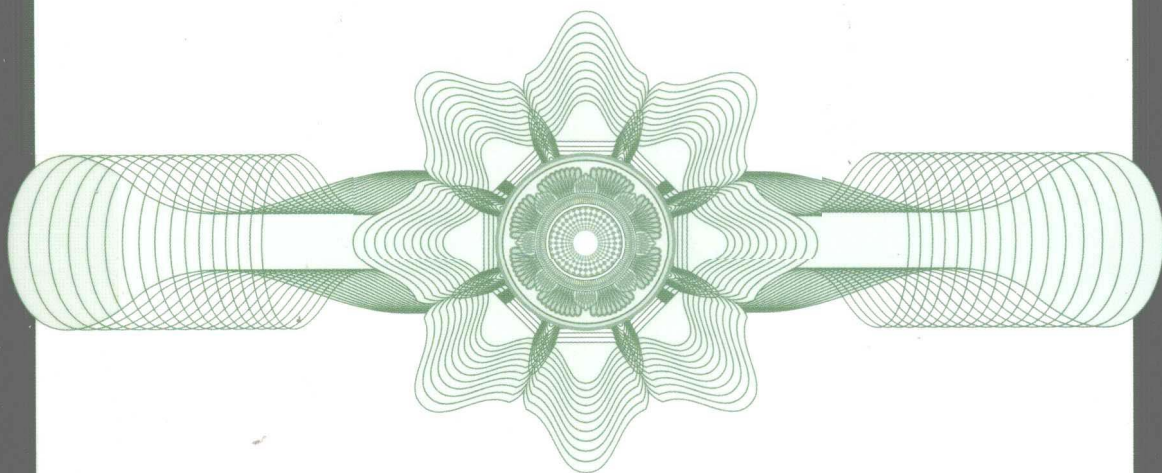


食品添加剂 使用标准应用手册

河南省产品质量监督检验院 组织编写

SHIPIN TIANJIAJI
SHIYONG BIAOZHUN
YINGYONG SHOUCHE

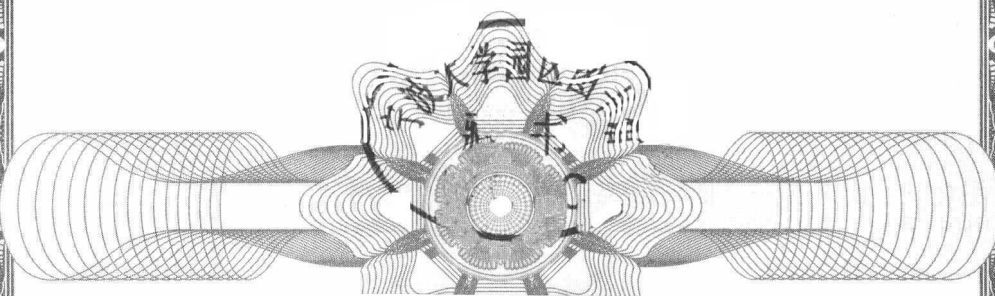


化学工业出版社

食品添加剂 使用标准应用手册

河南省产品质量监督检验院 组织编写

SHIPIN TIANJIAJI
SHIYONG BIAOZHUN
YINGYONG SHOUCHE



化学工业出版社

· 北京 ·

本书按食品大类分为 16 章，以表格的形式分述各大类及下级分类食品中允许使用的食品添加剂的信息，包括食品添加剂功能类别、名称、CNS 号、INS 号、最大使用量以及必要时的备注说明。所收录的食品添加剂包括营养强化剂、酶制剂、食品工业用加工助剂、胶基及其配料，不包括食品用香料。

本书可供从事食品生产、食品检测、食品质量管理等行业的广大食品添加剂使用人员查阅使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

食品添加剂使用标准应用手册/河南省产品质量监督检验院组织编写. —北京: 化学工业出版社, 2012. 8
ISBN 978-7-122-14556-7

I. ①食… II. ①河… III. ①食品添加剂-使用方法-标准-中国-手册 IV. ①TS202-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 127897 号

责任编辑: 张彦
责任校对: 王素芹

文字编辑: 林媛
装帧设计: 王晓宇

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装: 北京云浩印刷有限责任公司
787mm×1092mm 1/16 印张 12½ 字数 310 千字 2012 年 10 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 45.00 元

版权所有 违者必究

《食品添加剂使用标准应用手册》 编写人员名单

主 编
陶 健

参 编

陶 健 (河南省产品质量监督检验院)

魏 东 (河南省交通规划勘察设计院工程测试咨询有限公司)

蒋祎丽 (河南省产品质量监督检验院)

冯 波 (河南省产品质量监督检验院)

杨智灵 (河南省产品质量监督检验院)

贾 岩 (河南省产品质量监督检验院)

谢新华 (河南农业大学)

宋文娟 (登封市质量技术监督局)

前 言

食品添加剂是指为改善食品品质和色、香、味以及为防腐、保鲜和加工工艺的需要而加入食品中的人工合成或者天然物质。食品添加剂促进了食品工业的发展，并已成为现代食品工业不可分割的组成部分。食品添加剂在被批准使用前都经过了严格的安全性评估，其安全性很大程度上不在于本身是什么，而在于如何使用。严格按照有关规定使用食品添加剂是确保食品安全的必要条件。

食品添加剂使用标准是规范食品添加剂使用的基础性标准。我国于1981年首次颁布了国家标准 GB 2760—1981《食品添加剂使用卫生标准》，先后进行了四次修订，在规范和指导食品添加剂使用方面发挥了重要作用。现行国家标准 GB 2760—2011《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》在编排上以食品添加剂名称为纲，列出了“某食品添加剂允许使用的食品及使用量”信息。在实际应用过程中，迫切需要一种迅速而直观地获得“某食品允许使用的食品添加剂及使用量”信息的方案。针对这种需求，我们在严格忠诚于现行标准内容、数据和表述方式的前提下，以食品分类系统为纲，编写了《食品添加剂使用标准应用手册》一书，作为 GB 2760—2011 的重要补充，方便标准使用者查阅应用。

食品营养强化剂使用标准多年来一直独立于食品添加剂使用标准之外，销售和使用自成体系。但作为食品添加剂重要的功能类别之一，食品营养强化剂回归到食品添加剂大系统中有利于读者更全面地理解和使用食品添加剂，将二者合并是必要的。另一方面，食品营养强化剂的使用与食品添加剂的使用具有诸多相通之处，特别是新近修订的 GB 14880—2012《食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准》在编排体系上非常接近 GB 2760—2011，将二者合并在技术上是可行的。基于上述考虑，本手册首次将 GB 14880—2012 内容纳入 GB 2760—2011 内容框架体系。

复配食品添加剂是近年来国内外食品添加剂行业发展速度最快和品种创新最多的产品。作为一种崭新的食品添加剂形态，复配食品添加剂具有协同增效、功能多样化和使用方便等特点，在食品加工制造上的应用越来越广泛，对食品工业的支撑力和影响力越来越大。为规范复合食品添加剂的生产、经营和使用，我国近期首次颁布了 GB 26687—2011《食品安全国家标准 复配食品添加剂通则》，针对复配食品添加剂提出通用要求。为方便读者了解复配食品添加剂的使用规则，本手册收录了 GB 26687—2011 内容。

国家标准的制（修）订过程是动态发展的，望读者在使用本手册过程中，及时关注相关标准的制（修）订信息。由于编者的水平有限，难免不妥和疏漏之处，敬请读者批评指正。

编者
2012年5月

目 录

使用说明	1
第一章 乳及乳制品（13.0 特殊膳食用食品涉及品种除外）	3
第二章 脂肪，油和乳化脂肪制品	16
第三章 冷冻饮品	23
第四章 水果、蔬菜（包括块根类）、豆类、食用菌、藻类、坚果以及籽类等	33
第五章 可可制品、巧克力和巧克力制品（包括代可可脂巧克力及制品）以及糖果	52
第六章 粮食和粮食制品，包括大米、面粉、杂粮、块根植物、豆类和玉米提取的淀粉等（不包括 07.0 类焙烤制品）	59
第七章 焙烤食品	73
第八章 肉及肉制品	83
第九章 水产及其制品（包括鱼类、甲壳类、贝类、软体类、棘皮类等水产及其加工制品等）	90
第十章 蛋及蛋制品	94
第十一章 甜味料，包括蜂蜜	96
第十二章 调味品	100
第十三章 特殊膳食用食品	112
第十四章 饮料类	115
第十五章 酒类	148
第十六章 其他类（第 01.0~15.0 类除外）	152
附录	160
附录 1 可在各类食品中按生产需要适量使用的食品添加剂名单	160
附录 2 按生产需要适量使用的食品添加剂所例外的食品类别名单	163
附录 3 可在各类食品加工过程中使用，残留量不需限定的加工助剂名单（不含酶制剂）	164
附录 4 需要规定功能和使用范围的加工助剂名单（不含酶制剂）	165
附录 5 食品用酶制剂及其来源名单	168
附录 6 胶基及其配料允许使用的物质名单	173
附录 7 食品添加剂功能类别	175
附录 8 GB 2760—2011 附录 F 食品分类系统和 GB 14880—2012 附录 D 食品类别（名称）说明	176
附录 9 允许使用的营养强化剂化合物来源名单	187

附录 10	允许用于特殊膳食用食品的营养强化剂及化合物来源	190
附录 11	仅允许用于部分特殊膳食用食品的其他营养成分及使用量	192
附录 12	GB 26687—2011《食品安全国家标准 复配食品添加剂通则》 (含第 1 号修改单)	193

使用说明

一、收录范围及编排说明

本手册收录了 GB 2760—2011《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》、GB 14880—2012《食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准》、GB 26687—2011《食品安全国家标准复配食品添加剂通则》(含第 1 号修改单)以及卫生部 2010 年 11 月至 2012 年 3 月底发布的公告中允许使用的食品添加剂,包括营养强化剂、酶制剂、食品工业用加工助剂、胶基及其配料允许使用的物质名单,不包括食品用香料。

第一章到第十六章分述了各类食品允许使用的食品添加剂。GB 2760—2011 附录 F 食品分类系统和 GB 14880—2012 附录 D 食品类别(名称)说明均将食品分为 16 大类,每个大类设若干下级分类,用于界定食品添加剂的使用范围。本手册以食品大类为纲分 16 章,分述各大类及下级分类食品中允许使用的食品添加剂,包括食品添加剂功能类别、名称、CNS 号、INS 号、最大使用量以及必要时的备注说明等。某个食品添加剂在某类食品中可能具有一种或多种功能,本手册在功能类别栏列出了食品添加剂的主要功能,并非详尽的列举,供使用时参考。在上级分类食品中允许使用的食品添加剂适用于其所有下级分类食品,在所有下级分类食品中不再重复列出。食品添加剂的使用原则和使用规定应遵循 GB 2760—2011 有关要求。

附录 1 规定了可在各类食品中按生产需要适量使用的食品添加剂。

附录 2 规定了按生产需要适量使用的食品添加剂所例外的食品类别。这些食品类别不得使用其上级食品类别中允许使用的食品添加剂。

附录 3 和附录 4 分别规定了可在各类食品加工过程中使用,残留量不需限定的加工助剂以及需要规定功能和使用范围的加工助剂(不含酶制剂)。食品工业用加工助剂的使用原则和使用规定应遵循 GB 2760—2011 有关要求。

附录 5 规定了食品用酶制剂及其来源。

附录 6 规定了胶基及其配料允许使用的物质。

附录 7 收录了食品添加剂功能类别。

附录 8 收录了 GB 2760—2011 附录 F 食品分类系统和 GB 14880—2012 附录 D 食品类别(名称)说明。

附录 9 收录了允许使用的营养强化剂化合物来源名单。

附录 10 收录了允许用于特殊膳食用食品的营养强化剂及化合物来源。

附录 11 收录了仅允许用于部分特殊膳食用食品的其他营养成分及使用量。

附录 12 收录了 GB 26687—2011《食品安全国家标准 复配食品添加剂通则》(含第 1 号修改单)。

二、查询方法

首先,在本手册附录 8 中查询某(类)食品所属的最下级分类,然后根据其在最下

级分类在本手册对应的章节中查询允许使用的食品添加剂。该（类）食品允许使用的食品添加剂包括：

（1）该（类）食品所在的最下级分类食品及其所有直系上级分类食品中允许使用的食品添加剂；

（2）可在各类食品中按生产需要适量使用的添加剂（按生产需要适量使用的添加剂所例外的食品类别除外）（附录 1、2）；

（3）酶制剂（附录 5）；

（4）食品用香料（GB 2760—2011）；

（5）食品工业用加工助剂（附录 3、4）。

三、表述说明

本手册在以下情况采用“—”的表述方式：

（1）任何级别分类食品下“—”表示除上级分类食品允许使用的食品添加剂外，该分类食品所有下级分类食品不存在通用的食品添加剂；

（2）引用 GB 2760—2011 和 GB 14880—2012 的表述，食品分类号下“—”表示该类食品已纳入食品分类系统，但尚未给出合适的名称；

（3）引用 GB 2760—2011 和 GB 14880—2012 的表述，表格中 CNS 号或 INS 号下“—”表示对应的食品添加剂尚未分配具体的 CNS 号或 INS 号。

第一章 乳及乳制品（13.0 特殊膳食用食品 涉及品种除外）

01.0 乳及乳制品（13.0 特殊膳食用食品涉及品种除外）

01.01 巴氏杀菌乳、灭菌乳和调制乳

01.01.01 巴氏杀菌乳

01.01.02 灭菌乳

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
其他	乳铁蛋白	00.019	—	1.0	

01.01.02.01 调味乳

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
增稠剂、乳化剂、稳定剂	海藻酸丙二醇酯	20.010	405	4.0	
甜味剂、稳定剂、水分保持剂、乳化剂、膨松剂、增稠剂	麦芽糖醇和麦芽糖醇液	19.005	965(i), 965(ii)	按生产需要适量使用	
甜味剂	三氯蔗糖(又名蔗糖素)	19.016	955	0.3	

01.01.03 调制乳

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
酸度调节剂	碳酸氢三钠(又名倍半碳酸钠)	01.305	500iii	按生产需要适量使用	仅限羊奶
酸度调节剂	氢氧化钙	01.202	526	按生产需要适量使用	
着色剂	红米红	08.111	—	按生产需要适量使用	
着色剂	红曲米,红曲红	08.119,08.120		按生产需要适量使用	
着色剂	日落黄及其铝色淀	08.006	110	0.05	以日落黄计
着色剂	胭脂红及其铝色淀	08.002	124	0.05	以胭脂红计
着色剂	番茄红素(合成)	08.017	160d(i)	0.015	以纯番茄红素计

续表

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
乳化剂	山梨醇酐单月桂酸酯(又名司盘 20),山梨醇酐单棕榈酸酯(又名司盘 40),山梨醇酐单硬脂酸酯(又名司盘 60),山梨醇酐三硬脂酸酯(又名司盘 65),山梨醇酐单油酸酯(又名司盘 80)	10.024,10.008,10.003,10.004,10.005	493,495,491,492,494	3.0	
乳化剂	琥珀酸单甘油酯	10.038	472g	5.0	
乳化剂	蔗糖脂脂肪酸酯	10.001	473	3.0	
防腐剂	乳酸链球菌素	17.019	234	0.5	
稳定剂	刺梧桐胶	18.010	416	按生产需要适量使用	
乳化剂、稳定剂	丙二醇脂肪酸酯	10.020	477	5.0	
乳化剂、稳定剂	硬脂酰乳酸钠,硬脂酰乳酸钙	10.011,10.009	481 i ,482 i	2.0	
增稠剂、乳化剂、稳定剂	海藻酸丙二醇酯	20.010	405	3.0	
乳化剂、稳定剂、增稠剂、抗结剂	聚甘油脂肪酸酯	10.022	475	10.0	
增稠剂、膨松剂、水分保持剂、稳定剂	聚葡萄糖	20.022	1200	按生产需要适量使用	
乳化剂、消泡剂、稳定剂	聚氧乙烯山梨醇酐单月桂酸酯(又名吐温 20),聚氧乙烯山梨醇酐单棕榈酸酯(又名吐温 40),聚氧乙烯山梨醇酐单硬脂酸酯(又名吐温 60),聚氧乙烯山梨醇酐单油酸酯(又名吐温 80)	10.025,10.026,10.015,10.016	432,434,435,433	1.5	
水分保持剂、膨松剂、酸度调节剂、稳定剂、凝固剂、抗结剂	磷酸,焦磷酸二氢二钠,焦磷酸钠,磷酸二氢钙,磷酸二氢钾,磷酸氢二铵,磷酸氢二钾,磷酸氢钙,磷酸三钙,磷酸三钾,磷酸三钠,六偏磷酸钠,三聚磷酸钠,磷酸二氢钠,磷酸氢二钠	01.106,15.008,15.004,15.007,15.010,06.008,15.009,06.006,02.003,01.308,15.001,15.002,15.003,15.005,15.006	338,450 i ,450 iii ,341 i ,340 i ,342 ii ,340 ii ,341 ii ,341 iii ,340 iii ,339 iii ,452 i ,451 i ,339 i ,339 ii	5.0	可单独或混合使用,最大使用量以磷酸根(PO_4^{3-})计
营养强化剂	维生素 A	—	—	600~1000 μ g/kg	
营养强化剂	维生素 D	—	--	10~40 μ g/kg	
营养强化剂	维生素 E	—	--	12~50mg/kg	
营养强化剂	叶酸	—	--	400~1200 μ g/kg	仅限孕产妇用调制乳
营养强化剂	铁	—	--	10~20mg/kg	
营养强化剂	钙	—	--	250~1000mg/kg	
营养强化剂	锌	—	—	5~10mg/kg	
营养强化剂	乳铁蛋白	00.019	—	\leq 1.0	
营养强化剂	酪蛋白磷酸肽	—	—	\leq 1.6	

01.02 发酵乳和风味发酵乳

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
酸度调节剂	碳酸氢三钠(又名倍半碳酸钠)	01.305	500 iii	按生产需要适量使用	仅限羊奶
防腐剂	乳酸链球菌素	17.019	234	0.5	
乳化剂、稳定剂	丙二醇脂肪酸酯	10.020	477	5.0	
水分保持剂、膨松剂、酸度调节剂、稳定剂、凝固剂、抗结剂	磷酸,焦磷酸二氢二钠,焦磷酸钠,磷酸二氢钙,磷酸二氢钾,磷酸氢二铵,磷酸二钾,磷酸氢钙,磷酸三钙,磷酸三钾,磷酸三钠,六偏磷酸钠,三聚磷酸钠,磷酸二氢钠,磷酸氢二钠	01.106,15.008,15.004,15.007,15.010,06.008,15.009,06.006,02.003,01.308,15.001,15.002,15.003,15.005,15.006	338,450 i,450 iii,341 i,340 i,342 ii,340 ii,341 ii,341 iii,340 iii,339 iii,452 i,451 i,339 i,339 ii	5.0	可单独或混合使用,最大使用量以磷酸根(PO ₄ ³⁻)计
其他	乳铁蛋白	00.019	—	1.0	

01.02.01 发酵乳

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
着色剂	番茄红素(合成)	08.017	160d(i)	0.015	以纯番茄红素计
乳化剂	单、双甘油脂肪酸酯(油酸、亚油酸、亚麻酸、棕榈酸、山萘酸、硬脂酸、月桂酸)	10.006	471	5.0	
增稠剂	海藻酸钠	20.004	401	按生产需要适量使用	
乳化剂、稳定剂、增稠剂	果胶	20.006	440	按生产需要适量使用	
增稠剂、乳化剂、稳定剂	海藻酸丙二醇酯	20.010	405	3.0	
乳化剂、增稠剂	双乙酰酒石酸单双甘油酯	10.010	472e	按生产需要适量使用	
乳化剂、稳定剂、甜味剂、增稠剂	乳糖醇	19.014	966	按生产需要适量使用	

01.02.02 风味发酵乳

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
着色剂	番茄红	08.150	—	0.006	
着色剂	红曲米,红曲红	08.119,08.120	—	0.8	
着色剂	亮蓝及其铝色淀	08.007	133	0.025	以亮蓝计
着色剂	柠檬黄及其铝色淀	08.005	102	0.05	以柠檬黄计
着色剂	日落黄及其铝色淀	08.006	110	0.05	以日落黄计
着色剂	胭脂虫红	08.145	120	0.05	以胭脂红酸计
着色剂	胭脂红及其铝色淀	08.002	124	0.05	以胭脂红计

续表

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
甜味剂	三氯蔗糖(又名蔗糖素)	19.016	955	0.3	
甜味剂	乙酰磺胺酸钾(又名安赛蜜)	19.011	950	0.35	
甜味剂	麦芽糖醇	19.005	965(j)	按生产需要适量使用	仅限调味和果料发酵乳
甜味剂	甜菊糖苷	19.008	960	0.2	仅限调味和果料发酵乳
增稠剂	决明胶	20.045	427	2.5	
乳化剂、稳定剂	硬脂酰乳酸钠,硬脂酰乳酸钙	10.011,10.009	481 j ,482 j	2.0	
增稠剂、乳化剂、稳定剂	海藻酸丙二醇酯	20.010	405	4.0	
增稠剂、膨松剂、水分保持剂、稳定剂	聚葡萄糖	20.022	1200	按生产需要适量使用	
营养强化剂	维生素C	—	—	120~240mg/kg	
营养强化剂	乳铁蛋白	00.019	—	≤1.0	
营养强化剂	酪蛋白磷酸肽	—	—	≤1.6	

01.03 乳粉(包括加糖乳粉)和奶油粉及其调制产品

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
酸度调节剂	氢氧化钙	01.202	526	按生产需要适量使用	
酸度调节剂	碳酸氢三钠(又名倍半碳酸钠)	01.305	500 III	按生产需要适量使用	仅限羊奶
抗结剂	二氧化硅	02.004	551	15.0	
抗结剂	硅铝酸钠	02.002	554	按生产需要适量使用	
抗结剂	硅酸钙	02.009	552	按生产需要适量使用	
抗氧化剂	抗坏血酸棕榈酸酯	04.011	304	0.2	以脂肪中抗坏血酸计
乳化剂	辛,癸酸甘油酯	10.018	—	按生产需要适量使用	
防腐剂	乳酸链球菌素	17.019	234	0.5	
其他	异构化乳糖液	00.003	—	15.0	
乳化剂、稳定剂	丙二醇脂肪酸酯	10.020	477	5.0	
增稠剂、乳化剂、稳定剂	海藻酸丙二醇酯	20.010	405	3.0	

01.03.01 乳粉和奶油粉

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
水分保持剂、膨松剂、酸度调节剂、稳定剂、凝固剂、抗结剂	磷酸,焦磷酸二氢二钠,焦磷酸钠,磷酸二氢钙,磷酸二氢钾,磷酸氢二铵,磷酸氢二钾,磷酸氢钙,磷酸三钙,磷酸三钾,磷酸三钠,六偏磷酸钠,三聚磷酸钠,磷酸二氢钠,磷酸氢二钠	01.106,15.008,15.004,15.007,15.010,06.008,15.009,06.006,02.003,01.308,15.001,15.002,15.003,15.005,15.006	338,450 i,450 iii,341 i,340 i,342 ii,340 ii,341 ii,341 iii,340 iii,339 iii,452 i,451i,339 i,339 ii	10.0	可单独或混合使用,最大使用量以磷酸根(PO_4^{3-})计

01.03.02 调制乳粉和调制奶油粉(包括调味乳粉和调味奶油粉等)

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
酸度调节剂	氢氧化钾	01.203	525	按生产需要适量使用	
着色剂	姜黄	08.102	100 ii	0.4	以姜黄素计
着色剂	胭脂虫红	08.145	120	0.6	以胭脂红酸计
着色剂	胭脂红及其铝色淀	08.002	124	0.15	以胭脂红计
甜味剂	三氯蔗糖(又名蔗糖素)	19.016	955	1.0	
乳化剂、稳定剂、增稠剂、抗结剂	聚甘油脂肪酸酯	10.022	475	10.0	
水分保持剂、膨松剂、酸度调节剂、稳定剂、凝固剂、抗结剂	磷酸,焦磷酸二氢二钠,焦磷酸钠,磷酸二氢钙,磷酸二氢钾,磷酸氢二铵,磷酸氢二钾,磷酸氢钙,磷酸三钙,磷酸三钾,磷酸三钠,六偏磷酸钠,三聚磷酸钠,磷酸二氢钠,磷酸氢二钠	01.106,15.008,15.004,15.007,15.010,06.008,15.009,06.006,02.003,01.308,15.001,15.002,15.003,15.005,15.006	338,450 i,450 iii,341 i,340 i,342 ii,340 ii,341 ii,341 iii,340 iii,339 iii,452 j,451 j,339 i,339 ii	5.0	可单独或混合使用,最大使用量以磷酸根(PO_4^{3-})计
营养强化剂	维生素 A	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)3000~9000 μ g/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)1200~7000 μ g/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)2000~10000 μ g/kg	
营养强化剂	维生素 D	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)63~125 μ g/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)20~112 μ g/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)23~112 μ g/kg	
营养强化剂	维生素 E	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)100~310mg/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)10~60mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)32~156mg/kg	

续表

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
营养强化剂	维生素 K	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)420~750 μ g/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)340~680 μ g/kg	
营养强化剂	维生素 B ₁	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)1.5~14mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)3~17mg/kg	
营养强化剂	维生素 B ₂	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)8~14mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)4~22mg/kg	
营养强化剂	维生素 B ₆	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)8~16mg/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)1~7mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)4~22mg/kg	
营养强化剂	维生素 B ₁₂	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)10~30 μ g/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)10~66 μ g/kg	
营养强化剂	维生素 C	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)300~1000mg/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)140~800mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)1000~1600mg/kg	
营养强化剂	烟酸(尼克酸)	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)23~47mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)42~100mg/kg	
营养强化剂	叶酸	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)2000~5000 μ g/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)420~3000 μ g/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)2000~8200 μ g/kg	

续表

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
营养强化剂	泛酸	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)6~60mg/kg; 调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)20~80mg/kg	
营养强化剂	生物素	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)38~76 μ g/kg	
营养强化剂	胆碱	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)10~60mg/kg; 调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)1600~3400mg/kg	
营养强化剂	肌醇	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉)210~250mg/kg;	
营养强化剂	铁	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)60~200mg/kg; 调制乳粉(仅限儿童用乳粉)25~135mg/kg; 调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)50~280mg/kg	
营养强化剂	钙	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉除外)3000~7200mg/kg; 调制乳粉(仅限儿童用乳粉)3000~6000mg/kg	
营养强化剂	锌	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)30~60mg/kg; 调制乳粉(仅限儿童用乳粉)50~175mg/kg; 调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)30~140mg/kg	
营养强化剂	硒	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉除外)140~280 μ g/kg; 调制乳粉(仅限儿童用乳粉)60~130 μ g/kg	
营养强化剂	镁	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)300~1100mg/kg; 调制乳粉(仅限儿童用乳粉)300~2800mg/kg; 调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)300~2300mg/kg	

续表

功能类别	添加剂名称	CNS号	INS号	最大使用量/(g/kg)	备注
营养强化剂	铜	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)3~7.5mg/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)2~12mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)4~23mg/kg	
营养强化剂	锰	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉和孕产妇用乳粉除外)0.3~4.3mg/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)7~15mg/kg;调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)11~26mg/kg	
营养强化剂	钾	—	—	调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)7000~14100mg/kg	
营养强化剂	牛磺酸	—	—	0.3~0.5	
营养强化剂	左旋肉碱(L-肉碱)	—	—	调制乳粉(儿童用乳粉除外)300~400mg/kg;调制乳粉(仅限儿童用乳粉)50~150mg/kg	
营养强化剂	γ -亚麻酸	—	—	20~50	
营养强化剂	叶黄素	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉,液体按稀释倍数折算)1620~2700 μ g/kg	
营养强化剂	低聚果糖	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉和孕产妇用乳粉) \leq 64.5	
营养强化剂	1,3-二油酸-2-棕榈酸甘油三酯	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉,液体按稀释倍数折算)24~96	
营养强化剂	花生四烯酸(AA或ARA)	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉) \leq 1%(占总脂肪酸的百分比)	
营养强化剂	二十二碳六烯酸(DHA)	—	—	调制乳粉(仅限儿童用乳粉) \leq 0.5%(占总脂肪酸的百分比),调制乳粉(仅限孕产妇用乳粉)300~1000mg/kg	
营养强化剂	乳铁蛋白	00.019	—	\leq 1.0	
营养强化剂	酪蛋白磷酸肽	—	—	\leq 1.6	