

### 2.3 产品质量指标

以优化后的加工工艺制成的活性薯汁酸乳能够达到如下质量指标。

#### 2.3.1 感官指标

色泽:呈均匀乳白色。滋味和气味:酸甜可口,具有特有甘薯香味及酸乳的滋味、气味,无异味。组织状态:凝乳状态均匀,无乳清析出。

#### 2.3.2 理化指标

脂肪 > 3%, 全脂固体 > 11.5%, 酸度 95T°, 汞 < 0.01mg/kg。

#### 2.3.3 微生物指标

乳酸菌或菌数含量在  $10^7 \sim 10^8$  cfu/mL 以上;其他的微生物指标:大肠菌群 < 80 个/mL, 酵母 < 40 个/mL, 致病菌未检出。

## 3 结论

甘薯汁和鲜牛乳的质量比为 1:3、蔗糖添加量为 6.5%、接种量为 1.5%、发酵时间为 3 h, 加工的活性薯汁酸乳色泽正常, 质地细腻, 无气泡、杂质, 口感和香味俱佳。

甘薯被提取大部分淀粉后, 所得废液中的可溶性糖、维生素、矿物质以及蛋白质为乳酸菌生长提供部分 N 源、C 源、生长因子, 促进乳酸菌的生长<sup>[13]</sup>, 并形成了特色甘薯风味。

甘薯淀粉废液的加入能促进发酵作用, 但加入量过大, 其风味、口感、组织状态又会受到影响, 添加量应选择适度。

### 参 考 文 献

- 1 杜 鹏. 果蔬饮料工艺学[J]. 北京: 农业出版社, 1987. 67~68
- 2 徐钦德. 甘薯营养成分分析[J]. 中国果品研究, 1993(3): 58~61
- 3 王 放. 食品营养保健原理及技术[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 1997. 34~36
- 4 王肇慈. 甘薯综合加工利用[M]. 北京: 中国食品出版社, 1988. 32~35
- 5 蒋爱民. 乳品工业及进展[M]. 西安: 陕西科学出版社, 2000. 90~92
- 6 二国二郎(日). 淀粉科学手册[M]. 北京: 轻工业出版社, 1990. 124~126
- 7 肖家捷. 果汁和蔬菜汁生产工艺学. 北京: 轻工业出版社, 1998
- 8 无锡轻工业学院, 天津轻工业学院. 食品分析[M]. 北京: 轻工业出版社, 1987. 106~107
- 9 Uinarej X Mottar J, Basssiey A. Effect of sugar and acid on the acceptability of frozenn yigurt to a student population[J]. J Dairy Sci, 1999, 77: 1232~1238
- 10 Nakazawa. TRIDJOKO Functions of fermented milk[M]. London: Elsevier Applied Science, 1990
- 11 Beucjat L R, Marrs W M, Pegg A M. Fermentation of peanut milk with *lactobacillus bulgarucus* and *L. acidophilus*[J]. J of Food Sci, 1978(4): 1109~1111
- 12 金纪元. 乳与乳制品卫生检验手册[M]. 北京: 人民出版社, 1987. 1170~1178
- 13 马 钢. 酸奶制品制作技术的探讨[J]. 食品工业科技, 1997(2): 67~70

### 政策 法规 标准

## 欧盟将统一限定食品中致癌多环芳香烃含量

欧盟委员会近日宣布, 欧盟食品与动物健康委员会已经接受欧盟委员会的建议, 将在整个欧盟范围内统一标准, 限定食品中的致癌物——多环芳香烃的含量。在得到成员国认可后, 欧盟委员会将正式批准和监督执行这项有关食品安全的统一规定。

多环芳香烃是一类含有多个苯环的芳香族化合物, 是煤炭、木材、石油等有机物不完全燃烧的产物。目前已知的多环芳香烃类化合物约有 200 种, 其中一些具有很强的致癌作用。在一些焦化、烟熏食品中常含有这类化合物。

欧盟委员会负责保健和消费者事务的委员戴维·伯恩表示, 食品中多环芳香烃含量超标一直是欧盟非常关注的问题。特别是 2001 年在某些国家发生植物油污染事件后, 一些成员国相继制定了各自的暂行标准。但这远远不够, 只有在欧盟内严格执行统一的标准, 才能更好地保护欧盟消费者的安全。

伯恩表示, 欧盟委员会的建议是在组织专家对食品加工过程及导致多环芳香烃超标的因素进行长期细致的研究后提出的。他介绍说, 新的标准将主要针对含有动物和植物脂肪的食品、熏制和烤制食品以及各种鱼类食品。

专家解释说, 多环芳香烃可以导致癌症已经得到科学证实。食品中的多环芳香烃主要是在熏烤等加工过程中形成的, 因为熏烤非常容易使燃料中的成分直接接触和进入食品。此外, 海洋污染也容易导致多环芳香烃在鱼类身体中的含量超标。他们建议公众少食熏烤、烧烤肉类, 特别是避免食用烧焦的部分。