

生的孢子多。孢子的形成与 M K 和色价的量化关系还有待于进一步研究。

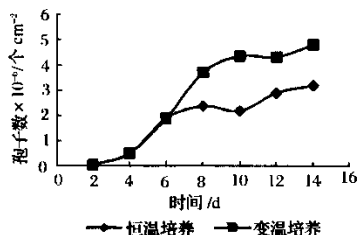


图 8 不同条件下孢子数的比较

3 结 论

由图 8 可以得到以下结论：

(1) 采取变温培养, 即 32℃ 培养 9 d 后降至 25℃ 培养到 14 d, 有利于 Monacolin K 的积累与孢子的形成, 不利于色素的生成。

(2) 采用膜面培养方法, 其生物量和产物量与温度的关系与以大米为基质的固态发酵过程一致, 这说明以膜面培养方法简化传统固态发酵过程是合理的。

(3) 膜面培养时菌体量随时间线性增长。

参 考 文 献

- 1 Endo A. J Antibiotics, 1980, 3: 334 ~ 337
- 2 张俊杰. 天津轻工业学院硕士学位论文, 1997
- 3 Jung-hae Suh, Chul Soo Shin. FEMS Microbiology Letters, 2000, (190): 26 ~ 30
- 4 路秀玲, 赵树欣. 食品与发酵工业, 2001, 27(6): 45 ~ 49
- 5 高福成. 新型发酵食品. 北京: 中国轻工业出版社, 1998. 15 ~ 17
- 6 张惠霞. 药物分析杂志, 1999, 19(1): 60 ~ 61

Growth and Monacolin K Production of *Monascus* on Membrane Surface

Zhao Shuxin Chen Yun Xu Chunying Jia Shiru

(The College of Food and Biotechnology Engineering, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin, 300222)

ABSTRACT Cultured on membrane surface, *Monascus* showed hyphal tip growth. More biomass and less red pigment were obtained under constant temperature than under variable temperature by means of membrane surface Culture of *Monascus*.

Key words *Monascus*, membrane surface culture, Monacolin K

我国首个鸡精标准 2003 年 6 月出台

我国首个鸡精标准是由上海某调味品公司负责制定, 并将于 2003 年 6 月份出台。制定该标准的负责人透露, 在该标准中, 规定鸡精中鸡肉的含量须在 5% 以上, 其鲜味度也需比味精高 20% 以上。

中国调味品行业协会卫祥云会长说, 鸡精进入我国市场已有 12 年, 但由于没有行业标准, 造成了整个行业质量参差不齐, 出现了部分厂家欺骗消费者的现象, 只有制定统一的行业标准, 才能规范市场。

专家介绍, 鸡精含有鸡肉后, 不仅具有一定的营养价值, 其味道也比无鸡肉的调味品鲜香。目前市场上的鸡精品牌多达近百个, 一旦该标准出台, 全国符合此 2 项要求的鸡精生产企业只有十几家。

据了解, 鸡精的食用量在欧美国家占鲜味料总量的 80% 以上, 是世界上使用最广泛的鲜味料。统计资料显示, 欧美国家食用鸡精和味精的比例是 9:1, 中国香港特区的比例约是 8.5:10。日本、美国等发达国家对鸡精产品的鸡肉含量、鲜度、颗粒大小等均有明确规定。

据统计, 2002 年我国鸡精的消费量为 7 万 t, 味精的消费量为 70 万 t 左右, 鸡精对味精的取代率已达 10%, 有人预计, 在 3 ~ 5 年内, 中国鸡精的消费量每年将达到 30 ~ 50 万 t。