

参 考 文 献

- 1 柏建新,邓崇亮. 生物技术,1997,7(3):25~28
- 2 邓崇亮,徐海. 微生物学通报,1988,15(3):98~100
- 3 Arnold L D. Primary Products of Metabolism. London: Academic Press Inc., 1978. 187~207
- 4 Haneda K. J. Gen. Appl. Microbiol, 1972, 18:19~27
- 5 Hiroshi Matsui. Arg. Biol Chem., 1978, 42(3):636~641
- 6 Haruo Momose. J. Gen Appl. Microbiol, 1969, 15:399~411
- 7 Magasaniki B. Methods in Enzymology(Vol.6). New York: Academic Press Inc., 1963. 106~117
- 8 Matsui H. Appl Environ Microbiol, 1977, 34(4):337

Study on the Microorganism Fermentation of Guanosine with Breeding from Production of Inosine Bacillus

Bai Jianxin Zhu Xiaohong Zhang Yiping Du Guojun
Wang Honglian Deng Chongliang

(Jiangsu Institute of Micrology, Wuxi, 214036)

ABSTRACT According to the theory of nucleic acid metabolism, we have designed the different select models. By means of physical and chemical mutagens to inosine production strain - *Bacillus* JSIM-1019, we have got the mutants of auxotroph of different component, the mutants lacking of relating enzyme, the mutants resisting some metabolic analog in turn. Restrain of the products to metabolite has been relieved. Finally we have got a new strain which can accumulate guanosine more than 20 g/L.

Key words guanosine, GMPred, *L*-aspartate ligase, MSO^r, SG^r

一种浓缩苹果汁耐热耐酸菌检测新方法

经过2年多的努力,陕西检验检疫局开展的《浓缩苹果汁中耐热耐酸菌检测方法》科研课题日前顺利通过国家质检总局组织的技术鉴定。该课题的研究成果达到国内领先水平,填补了该项目国内无检测方法的空白,该课题研究并建立的检测方法为出口浓缩果汁耐热耐酸菌的检测提供了快速有效的手段。

经过2年多的不懈努力,实验于2002年10月取得阶段性进展。随后,又从9个浓缩苹果汁加工企业抽取了200份样品进行实验,在111份中检出耐热耐酸菌株,经中国科学院微生物研究所等权威部门鉴定,结果为耐热耐酸菌检出率超过50%。又经系统内外数家单位的验证实验,结果与此相符,达到了预期目的。

据了解,这一方法比美国、澳大利亚、日本等国家采用的方法要快3d以上,不仅适宜检验检疫部门的快检快放,还可以在生产过程中实施快速检验,对于促进我国浓缩苹果汁的顺利出口具有积极的意义。