

- 291;42(3);413
- 6 Ghirlanda G, Oradei A et al. *J. Clin. Pharmacol.*, 1993, 33(3): 226~229
 - 7 Mortensen S A, Vadhanavikit S, Folkers K. *Drugs Exptl. Clin. Res.*, 1984, X(7):497~502
 - 8 Hiisa Y, Ishida T, Maeda T, Biomedical and Clinical Aspects of Coenzyme Q, 1984, 4: 291~301
 - 9 Langsjoen Per H, Vadhanavikit S, Folkers K. *Proc. Natl. Acad. of Sci.*, 1985, 82: 4 240~4 244
 - 10 Judy W V, Hall J H, Toth P D. *Biomedical and Clinical Aspects of Coenzyme Q*, 1986, 5: 315~323
 - 11 秦邦男. 日特许可报(JP), 微生物による 辅助酵素 Q₁₀ 制の造法, 1982 - 35955:187~189
 - 12 Yamada Y et al. *J. Che. Eng. of Japan.*, 1991, 24(1):94~99
 - 13 张克旭等编. 代谢控制发酵. 北京:中国轻工业出版社, 1998
 - 14 欧阳平凯等. 化工进展, 1994, (7):9~11
 - 15 Van Gulik W M et al. *Biotech. Bioeng.*, 2000, 68(6):602~618
 - 16 Pfefferle C et al. *J. of Biotech.*, 2000, 80: 135~142
 - 17 Kai Li et al. *Biotech. Prog.*, 1999, 15: 876~883
 - 18 张星元等. 食品与发酵工业, 1998, 24(4): 74~77

The Breeding Ideas of CoQ₁₀ Production by Industrial Fermentation and Optimizing Strategies of Fermentation Conditions

Wu Zufang¹ Weng Peifang² Li Yin¹ Chen Jian¹

1(Environment Biotechnology Lab, School of Biotechnology, Wuxi University of Light Industry, Wuxi, 214036)
2(School of Life Science and Biotechnology, Ningbo University, Ningbo, 315211)

ABSTRACT CoenzymeQ₁₀ was an important physiology functional material. Breeding pathways of coenzymeQ₁₀ industrial fermentation were systematically illustrated with the point of view of regulation of metabolism in this paper. In the mean time, optimization of culture conditions and measuring technology of the process were discussed. These theories provided the methods for industrial fermentation production of coenzymeQ₁₀.

Key words coenzymeQ₁₀, industrial fermentation, breeding, optimizing, strategies

行业动态

乐百氏与华南理工大学共建植物蛋白工程研究中心

近日,“乐百氏-华南理工大学植物蛋白工程研究中心”揭幕剪彩仪式在华南理工大学食品与生物工程学院隆重举行。该中心的成立,是乐百氏继 2000 年 8 月成立企业自己的技术中心后,在进一步提高企业整体技术创新和市场竞争能力方面的又一重大举措。

该中心由乐百氏和华南理工大分别投资 600 万元组建,设于华南理工大学食品与生物工程学院内,目前拥有研究实验场地 600m²,其中包括植物蛋白应用研究室等多个专业实验室及一个改性植物蛋白和液态豆基奶中试车间,配备有多种与蛋白质分离及结构功能测定有关的大型仪器设备。

中心成立后,将打造一个推动“产学研”一体化发展的操作平台,而不是办成单纯的实验室。中心既是相对独立的工程化研究机构,又是面对市场的经营实体,强调把研究的技术储备转化为生产力,强调以市场为导向。对于中心的科研成果,其他企业只要支持一定的技术转让费就有权使用。但乐百氏有优先使用权。中心的仪器设备、生产线对外开放,实现资源共享。

双方准备把中心建成国内一流的食品工程研究技术中心和博士后流动站,以吸引国内外一流的学者,就食品科学技术的关键领域及核心技术方面开展高水平的应用基础研究和工程化研究。投资双方还争取用 3~5 年时间将中心建成独立于企业和学校之外的、服务于社会的、以食品高科技开发为主导的集产学研为一体的科研实体。