

韩国生物产业的现状及前景

Current Status and Prospect in
Bioindustry of Korea

赵完圭
韩国生物产业协会 会长

Cho Wankyoo
President, Bioindustry Association of Korea



WCEC 2005 第八届世界华商大会生命科学研讨会

韩国生物产业的现状及前景



2005年10月10日

韩国生命科学产业协会
赵完圭会长

I. 韩国生命科学产业的历史



1980-82 ■ 引进遗传科学技术

- ▶ 1982: 韩国遗传科学研究组(生命科学产业企业10家公司)
- ▶ 1982: 韩国遗传学术协议会(生命科学专家17位)

1983 ■ 制定生命科学培育法

1984-86 ■ 在40余所大学内设立生命科学专业

1984-86 ■ 在30余所大学设置生命科学研究所

1985 ■ 设立韩国生命科学研究院(KRIBB)

1991 ■ 设立韩国生命科学产业协会(BAK)

1994 ■ 启动“生命科学2000项目”(科学技术部)

- ▶ 160亿美金, 1994-2007, 整体项目

2002 ■ 发表“生命科学产业竞争力增强战略2010”实施计划(产业支援部)

2003 ■ 启动“10大下一代成长动力产业”项目

- ▶ 生命科学新药/长期部门

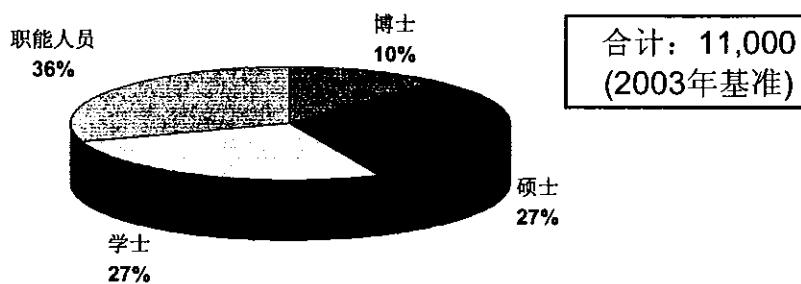
II. 韩国生命科学产业的现状 (1)



1. 生命科学产业主要企业

大型企业 30 LG生命科学, CJ, Daesang等
中坚企业 70 Donga制药, CKDPharm, Greencross,Dae woong制药
中小企业+风险投资企业 550 DKPharm,Bioneer,Marcrogen,Kobiot等
▶ 按照2003年标准共有650多家企业

2. 人力资源



II. 韩国生命科学产业的现状 (2)

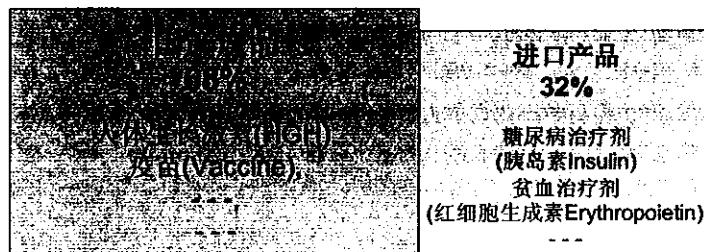


3. 研发投资

2003年 7个机构
投资4亿7,300万美金

研究所 KRIBB(韩国生命科学研究院)等
学术界 SRC(科研中心), ERC(工学研究中心), 先行者(Frontier) --
Biocluster,Bioventure

4. 市场规模: 2003年基准14亿美金



II. 韩国生命科学产业的现状 (3)

4. 主要企业投资现状

公司名称	对生命科学领域的投资（以美元基准）
LG生命科学	2005年 6,000万美金
CJ	2005年 8,000万美金
Donga制药	2005年 2,500万美金
Greencross	2005年 1亿美金
Isuchemical	到2006年 1亿 1,500万美金

II. 韩国生命科学产业的现状 (4)

5. 主要企业产品及销售额 (2003年)

□(株)LG生命科学



产品名称	主要功能	销售额
Euvax B Injection	B型肝炎预防剂	2,900万美金
Eutropin Injection	缺乏生长激素或者生长激素综合症引起的侏儒症	1,900万美金
Boostin	为了促进母牛的牛奶产量的缓释(SR)-型重组生长激素(RST)	800万美金
Espogen Injection	慢性肾脏病患者的贫血症	800万美金
Hyruan™ Injection	膝盖或肩关节的蜕变型关节炎(degenerative arthritis)	600万美金

II. 韩国生命科学产业的现状 (5)



5. 主要企业产品及销售额 (2003年)

□ CJ(株)



销售额

Lysine	饲料添加剂		2亿5,600万美金
核酸	食品添加剂		1亿2,800万美金
7-ACA	头孢菌素类中间原料		2,700万美金
Epokine	治疗伴随慢性肾脏病的贫血症		2,200万美金
Vancomycin	治疗因葡萄球菌和皮肤组织感染而引起的感染		800万美金

II. 韩国生命科学产业的现状 (6)



5. 主要企业产品及销售额 (2003年)

□ Donga制药 (株)

DONG-A PHARM. CO., LTD.

销售额

Growtropin	人体生长激素		900万美金
Vaxigrip	流感疫苗		700万美金
Eporon Injection	贫血治疗剂		500万美金
Leucostim Injection	粒细胞集落刺激因子(G-CSF)		400万美金
Beszyme Tab	消化不良治疗剂		400万美金

II. 韩国生命科学产业的现状 (7)



6. 被认可的生命科学新产品

□ 细胞及组织治疗剂

产品名称	公司名称	适用领域	Image
SureDerm TM (2000年被认可)	hansbiomed	用于受损组织的恢复或移植的非细胞 人类真皮	Real Human tissue
Chondron TM (2001年被认可)	cellontech	自生软骨细胞治疗剂 (Allogenic cell therapy products)	Self-generating chondrocyte
Holoderm TM (2002年被认可)	tegoscience	自生皮肤细胞治疗剂 (CEA)	Self-generating skin cell

II. 韩国生命科学产业的现状 (8)



6. 被认可的生命科学新产品

□ 生物芯片(Bio Chip)

My HPV Chip

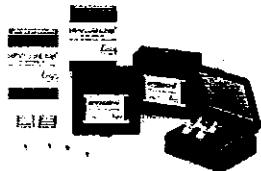
(2004年被认可)

- (株)mygene
- 诊断人乳头瘤病毒(HPV)
 - 在初期诊断子宫颈癌，具有很高的准确性/迅速性
 - 检查体最小化
 - 很高的费用效果及考虑用户便利的测试方式



HPVDNAChip

(2004年被认可)



■(株)Bmelab

■ 诊断人乳头瘤病毒(HPV)

- 根据遗传因子信息，准确监测危险程度
- 诊断子宫颈癌，并有预后辅助功能
- 用于疫苗开发及评价

II. 韩国生命科学产业的现状 (9)



7. 干细胞研究

□ 胚芽干细胞

□ 克隆牛、狗

□ 研发小型猪



II. 韩国生命科学产业的现状 (10)



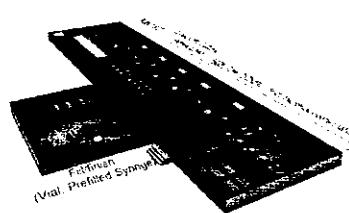
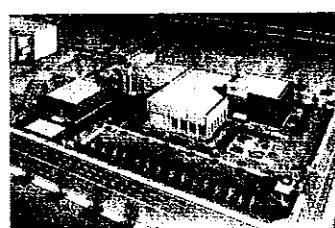
8. 基础设施

□ cGMP 设备

- celltrion



- 韩国生产技术研究院 生物产业技术实用化中心(KBCC)





III. 今后韩国生命科学产业的发展战略

- 政府强有力的支援政策
- 通过教育和培训确保研究人力
- 为了进行研究以及商业化，支援基础设施建设
- 扩大研发投资
- 奖励产学合作
- 组成生命科学企业协会(**Bio consortium**)
- 积极进行国际合作
- 支援风险投资企业和生命科学企业
- 支援生命产业成群基地(**Bio cluster**)