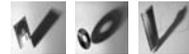


# 해외우수 TLO 운영모델과 전략 - Cornell University -

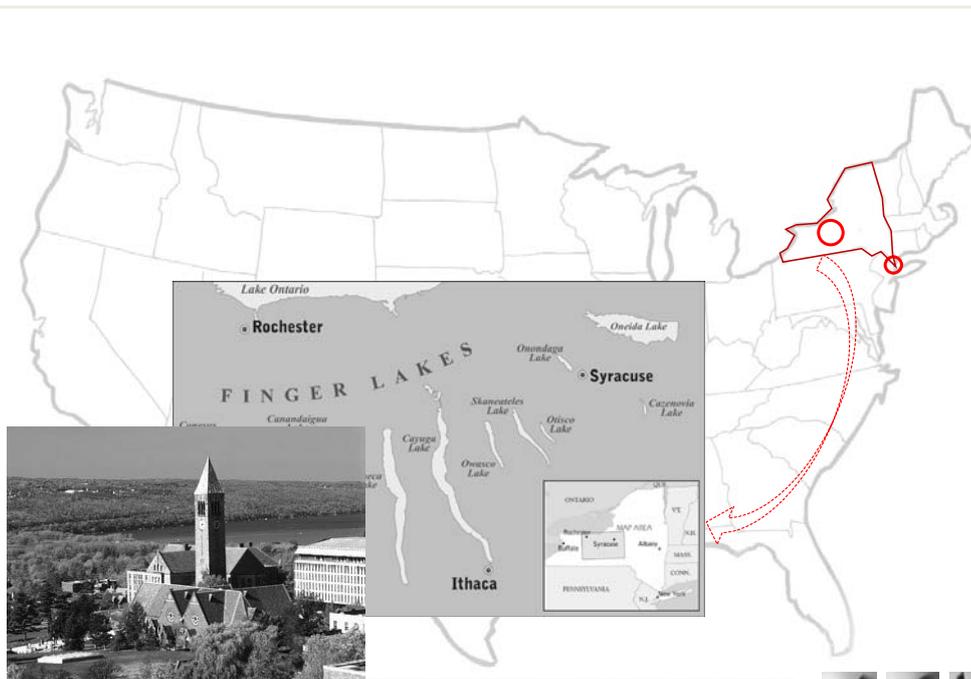
2009. 1.19

**유 완 식**  
코넬대학교 기술이전센터 연구원  
5T특허사무소 대표변리사

1



## 위 치



2



## CU 개요

- 1865년 Ezra Cornell & Andrew D. White 에 의해 설립
- 아이비리그 중 하나
- 미국 전체 대학 중 7위 / 아이비리그 대학 중 1위  
- *The Washington Monthly's 2007 ranking of universities' contributions to research, community service, and social mobility*
- Weill 의과대학 (뉴욕 맨하탄)  
- 세계 전체 의대 중 상위 10%
- 학생수:  
- 20,833(Total) / 13,510(Under) / 6,290 (Grad) / 1,033(Med)
- 교수 및 직원수  
- 2,906(Faculty) / 12,652(staff)



3



## 대학 및 대학원의 구성

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 학부                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture and Life Sciences*</li> <li>• Architecture, Art, and Planning</li> <li>• Arts and Sciences</li> <li>• Engineering</li> <li>• Hotel Administration</li> <li>• Human Ecology*</li> <li>• Industrial and Labor Relations*</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 대학원/전문대학원                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduate School</li> <li>• Law School</li> <li>• Johnson School of Management</li> <li>• Weill Cornell Medical College                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- New York, USA</li> <li>- Qatar</li> </ul> </li> <li>• Veterinary Medicine*</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

\*표시는 주립대학(Statutory College)이며, 나머지는 사립대학(Endowed College)

4



## 연구 현황 (Ithaca)

### □ 연구비 규모

- Total : \$659,382,000 (06-07FY) (80% gov. / 20% non-gov.)

### □ 전체 대학 중 12위 (05-06FY)

### □ 100개 이상의 센터, 연구소, 프로그램

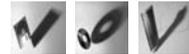
### □ 40 명의 노벨 수상자

### □ RECENT "FIRSTS" AT CORNELL

- first pest-resistant genetically modified eggplant
- first light-emitting nanofibers

\*Statistical source: <http://www.cornell.edu/about/facts/stats.cfm>

5



## 연구 현황 (Weill)

### □ 연구비 규모

- Total : \$215,813,798 (06-07FY) (72% gov. / 28% non-gov.)

### □ 11개 센터 및 연구소

### □ 1,001 명의 교원 / 1000여 명의 학생(맨하탄)

### □ 42 명의 교수 (카타르)

### □ RECENT "FIRSTS" AT WEILL CORNELL

- world's first gene therapy for Parkinson's disease
- first indication of bone marrow's critical contribution to tumor growth

\*Statistics from Weill Cornell Fact Sheet at [http://www.med.cornell.edu/publications/pdf/2007\\_WCMC\\_Fact\\_Sheet.pdf](http://www.med.cornell.edu/publications/pdf/2007_WCMC_Fact_Sheet.pdf)  
And Qatar fact sheet at [http://www.qatar-med.cornell.edu/mediaNews/pressReleases/2007/FactSheet\\_Eng.pdf](http://www.qatar-med.cornell.edu/mediaNews/pressReleases/2007/FactSheet_Eng.pdf)

6



# CCTEC

- The Cornell Center for Technology Enterprise and Commercialization (CCTEC) is the technology transfer office for Cornell technology.
- CCTEC supports Cornell's land-grant mission by leveraging intellectual property to promote regional economic vitality.

**Alan Paau**  
Executive Director and Vice Provost  
for Technology Transfer and  
Economic Development

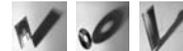
본교 - 이타카



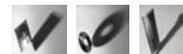
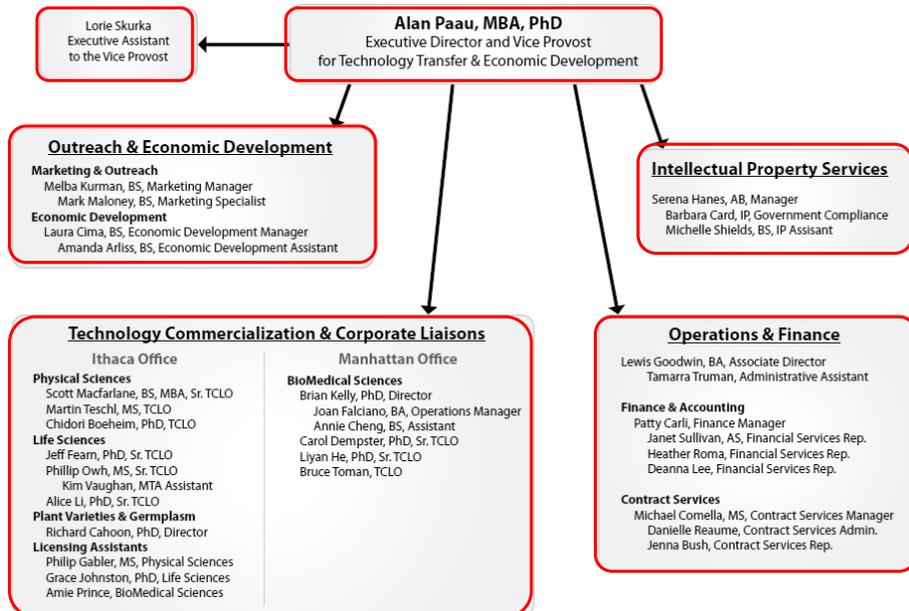
← 2 campuses →

- 11 Licensing Officers
- 4 Licensing Assistants
- 3 Patent Management
- 4 Marketing People
- 12 Operations staff

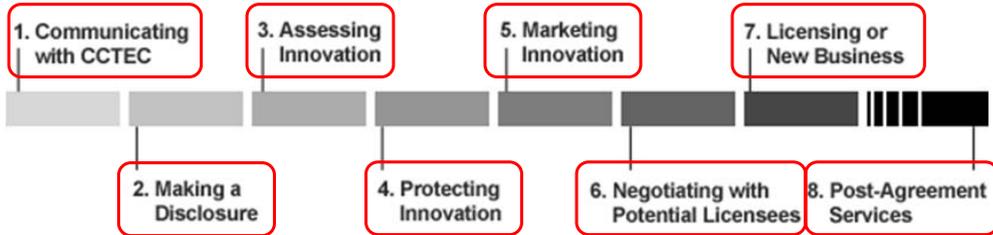
Weill 의과대학



# 조직구성

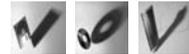


# 기술이전절차



Source: <http://www.cctec.cornell.edu/inventors/techtransferprocess.php>

9



# 기술이전절차

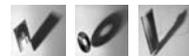
## 1. CCTEC과 사전 접촉

- CCTEC 매니저(Officer)에게 연구 및 공개(Publish) 계획을 사전에 제공
- 접촉이 빠를 수록 가치를 높이는데 유리
  - 공개전 특허출원 등

## 2. 발명신고

- 교수, 직원, 학생에 의해 창출된 모든 발명은 CCTEC에 신고해야 함
  - 연구자금의 출처에 무관(정부지원, 기업지원 등)
- 발명신고는 서면으로(종이, 이메일, 우편, 직접 전달)
- 발명이 신고되면 담당자가 지정됨 - 특별한 발명자는 특별관리

10

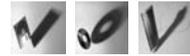


## 기술이전절차

### ※ 기업지원 연구 결과의 소유권

- 누가 발명하였는가에 따라 결정
  - 대학이 발명 : 대학소유
  - 기업이 발명 : 기업소유
  - 협력에 의해 공동발명 : 공동소유
- 누가 자금을 지원했느냐는 중요하지 않음
- 미국의 경우도 기업이 소유권을 요구하는 경우가 종종있음
  - 그러나 대학의 규정에 따라 처리 (연구계약서에 명시)
  - 연방정부지원 연구결과의 소유권을 대학에 주기 때문에 기업의 경우도 여기에 따라가는 분위기

11



## 기술이전절차

### 3. 발명의 평가

- 발명이 해결하고자 하는 과제는 무엇인가?
- 발명의 잠재시장가치는 무엇인가?
- 발명이 보다 저렴하거나 나은 방법을 제공하고 있는가?
- 경쟁기술이 있는가? 경쟁기술에 비해 얼마나 나은가?
- 이 분야의 연구를 계속할 계획이 있는가?
- 이 발명을 개발하기 위하여 실험등을 실시할 계획이 있는가?
- 새로운 시장을 개척할 가능성이 있는가?
- 발명이 제품화 되는데 얼마나 많은 시간과 비용이 투자되어야 하는가?
- 발명을 기반으로 한 창업 및 그로 인한 지역경제발전 증진 가능성은?
  - ▶ 양도 받을 것인지 여부 결정

12

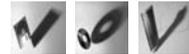


## 기술이전절차

### ※대학이 발명을 양도하지 않는 경우

- 정부지원 연구결과는 정부에 반환 (iEdson)
- 그 외 연구결과
  - 발명자가 직접 라이선싱 또는 창업기회 부여
    - 이 경우에도 로열티의 일부를 대학에 납부
  - 발명자가 특허료를 부담하는 조건으로 출원
    - 이 경우에도 특허는 대학이 관리
  - 일정한 조건하에서 발명자에게 권리양도
    - 대학은 교육목적으로 사용할 수 있음
- 발명자가 관심이 없는 경우
  - 발명을 연방정부나 공공에 무상 제공

13

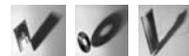


## 기술이전절차

### 4. 발명의 보호

- 발명을 특허로서 보호하기 위하여 특허출원
  - 공개일로부터 1년 이내
  - 외국에서 권리를 확보하기 위하여 공개전 출원 유도
  - 모든 발명신고가 특허로 출원되는 것은 아님
- 비용절감 및 기술이전 시간을 확보하기 위해 가출원제도 적극활용
- 정규 특허출원으로 전환
  - 기업의 호응을 보고 결정
  - 약 50%~60%의 발명신고만이 정규출원으로 전환됨
  - 평균 특허출원비용 : \$35,000 ~ \$70,000 in US
- 모든 출원 및 등록비용은 대학에서 부담(해외출원 포함)

14



## 기술이전절차

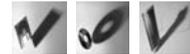
### 5. 기술 마케팅

- 시장조사- 잠재성을 확인하기 위해
- 마케팅 - 기술소개자료 (non-confidential), 타겟 기업 목록 작성
  - 발명을 이전할 기업을 탐색
  - 이전된 기술의 80% 정도는 연구자의 소개에 의해 시작

### 6. 이전 가능성이 있는 기업과 협상

- 어떤 기업이 발명의 이전에 관심을 보이면
  - 비밀유지협약(Confidentiality Disclosure Agreement)을 체결
  - 발명에 대하여 구체적으로 상담
- 계약조건 협상 및 계약 체결

15



## 기술이전절차

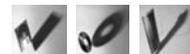
### 7. 라이선스 또는 창업

- 라이선스 대상 기업 (Fortune 500 ~ 중소기업)
- 만약 발명자가 창업을 원하면, CCTEC은 잠재 투자자를 연결

### 8. 계약체결 후 서비스

- 기술이전자와 계속적으로 관계를 유지
- 기술의 상업화에 합당한 노력을 기울이는지 확인
- 이전자가 계약상의 의무를 지키지 못하면 재협상 또는 해제
- 로열티 수입 분배
  - Initial royalty는 잔여 특허비용 등을 위하여 CCTEC이 확보
  - 추가 royalty는 발명자 1/3 : 소속기관 1/3 : 대학 & CCTEC 1/3

16



## 주요 행사

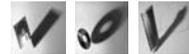
### □ Cornell Technology Venture Forum (Annual)

- 주요 내용
  - 우수하고 상업화 가능성이 높은 기술 소개
  - 기업 소개 및 투자유치 (presentation & poster)
  - networking opportunity, lunch discussion
- 참석대상
  - 기관 및 개인 투자자, 벤처 및 엔젤 투자자
  - 사업가
  - 교수 및 부서 리더
  - 기술사업화에 관심있는 학생



\*Source: <http://www.cctec.cornell.edu/events/>

17



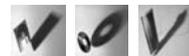
## 주요 행사

### □ Startup Boot Camp (Annual)

- 주요 내용
  - 창업시 고려해야 할 다양한 이슈에 대해 토론
  - 경험이 풍부한 패널로부터 배울 기회 제공
  - Networking opportunity
- 패널 참석자
  - 사업가, 벤처자본가
  - 변호사, 변리사, 발명자
  - 교수(기술 발표)



18



## 주요 행사

### □ Seminar & Social Hour (Monthly)

- 캠퍼스 내외의 관계 형성
  - 기술사업화 및 기술이전에 관심이 있는 MBA 학생 및 대학원생 대상
- 코넬과 관련된 사업가 또는 발명자가
  - 새로운 사업 및 현재 개발 중인 기술에 대하여 발표

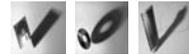


### □ IP&Pizza (Monthly)

- IP 이슈에 대해 토론하는 Town-hall style meeting
  - 코넬 내부의 모든 학생, 교수, 직원 사이의 관계 형성
- 교육적, 기술적 내용 및 지식재산 관련 내용을 짧게 발표



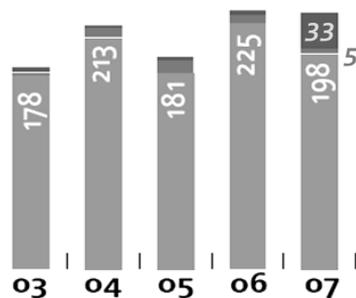
19



## CCTEC 기술이전 활동

### □ IP Disclosures

■ Copyrights  
■ Inventions  
■ Plants



### □ Agreements (total)



\*Source: CCTEC FY07 Annual Report /

20

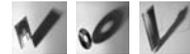


## CCTEC 기술이전 활동

### □ Patents

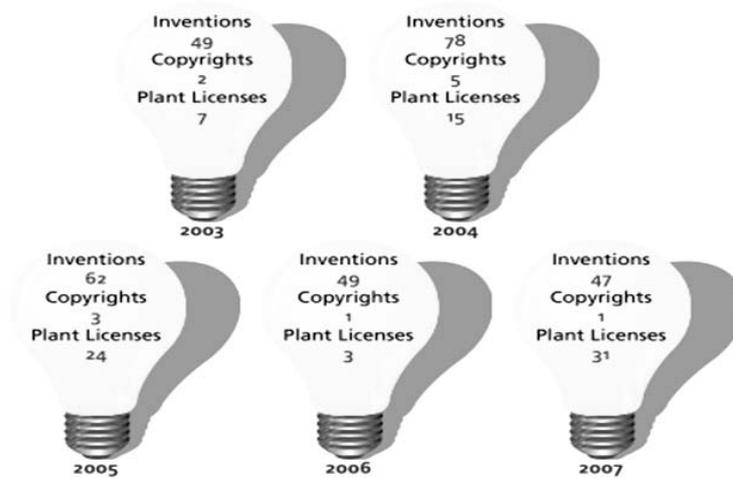
|                       | 2003       | 2004       | 2005       | 2006       | 2007       |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Filings</b>        |            |            |            |            |            |
| U.S. Provisional      | 60         | 84         | 106        | 113        | 94         |
| Non-Provisional       | 114        | 93         | 116        | 117        | 129        |
| International         | 139        | 117        | 114        | 174        | 140        |
| <b>TOTAL FILED</b>    | <b>313</b> | <b>294</b> | <b>336</b> | <b>404</b> | <b>363</b> |
| <b>Patents Issued</b> |            |            |            |            |            |
| U.S. Issued           | 59         | 57         | 54         | 59         | 61         |
| International Issued  | 44         | 51         | 48         | 112        | 80         |
| <b>TOTAL ISSUED</b>   | <b>103</b> | <b>108</b> | <b>102</b> | <b>171</b> | <b>141</b> |

21



## CCTEC 기술이전 활동

### □ Licenses of Inventions and Copyrights



22



## CCTEC 기술이전 활동

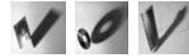
### □ Revenue

|                           | 2003               | 2004               | 2005               | 2006               | 2007               | 5-Year Total        |
|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Invention                 | \$2,088,204        | \$5,576,455        | \$4,270,379        | \$5,720,543        | \$5,137,423        | \$22,793,004        |
| Legal Cost Reimbursements | \$1,010,399        | \$1,817,714        | \$1,684,553        | \$2,068,595        | \$3,152,529        | \$9,733,790         |
| Extraordinary*            | \$198,002          |                    |                    | \$32,725           | \$24,284           | \$255,011           |
| <b>Total</b>              | <b>\$3,296,605</b> | <b>\$7,394,169</b> | <b>\$5,954,932</b> | <b>\$7,821,863</b> | <b>\$8,314,236</b> | <b>\$32,781,805</b> |

### □ Expenses

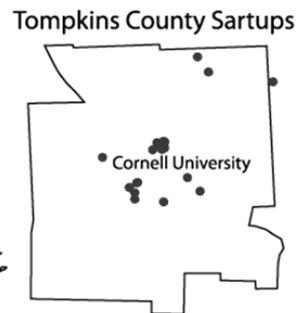
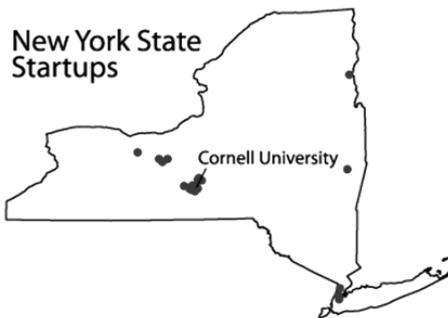
|                    | 2003               | 2004               | 2005               | 2006                | 2007                | 5-Year Total        |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Patent Prosecution | \$3,055,883        | \$3,214,191        | \$3,316,837        | \$4,501,803         | \$5,044,150         | \$19,132,864        |
| Office Operations  | \$2,438,202        | \$2,385,861        | \$2,535,462        | \$2,857,452         | \$3,780,968         | \$13,997,945        |
| Extraordinary*     | \$2,339,278        | \$2,362,401        | \$2,768,685        | \$4,515,378         | \$6,813,021         | \$18,798,763        |
| <b>Total</b>       | <b>\$7,833,363</b> | <b>\$7,962,453</b> | <b>\$8,620,984</b> | <b>\$11,874,633</b> | <b>\$15,638,139</b> | <b>\$51,929,572</b> |

23



## CCTEC 창업 활동

- 코넬의 기술을 기반으로 창업하여 성공적으로 운영 중인 기업
  - 현재까지 53의 기업
- 62% 가 New York State에 위치
  - 지역 경제 활성화에 기여



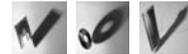
24



## CCTEC 창업 사례

| Achronix Semiconductor Corporation  |   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
|---|---|----------|--------------|--------------|------|--------|-------------------|---------|---|
|  | <table border="1"> <tr><td>Location</td><td>San Jose, CA</td></tr> <tr><td>Startup Year</td><td>2005</td></tr> <tr><td>Sector</td><td>Physical Science</td></tr> <tr><td>Website</td><td><a href="http://www.achronix.com/">http://www.achronix.com/</a></td></tr> </table> | Location | San Jose, CA | Startup Year | 2005 | Sector | Physical Science  | Website | <a href="http://www.achronix.com/">http://www.achronix.com/</a> |
| Location  | San Jose, CA  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Startup Year  | 2005  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Sector  | Physical Science  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Website   | <a href="http://www.achronix.com/">http://www.achronix.com/</a>   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| ArcScan, Inc  |   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
|  | <table border="1"> <tr><td>Location</td><td>Morrison, CO</td></tr> <tr><td>Startup Year</td><td>2007</td></tr> <tr><td>Sector</td><td>Life Sciences</td></tr> <tr><td>Website</td><td><a href="http://www.arcscan.com/">http://www.arcscan.com/</a></td></tr> </table>      | Location | Morrison, CO | Startup Year | 2007 | Sector | Life Sciences     | Website | <a href="http://www.arcscan.com/">http://www.arcscan.com/</a>   |
| Location  | Morrison, CO  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Startup Year  | 2007  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Sector  | Life Sciences   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Website   | <a href="http://www.arcscan.com/">http://www.arcscan.com/</a>   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Novomer, LLC  |   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
|  | <table border="1"> <tr><td>Location</td><td>Ithaca, NY</td></tr> <tr><td>Startup Year</td><td>2007</td></tr> <tr><td>Sector</td><td>Physical Sciences</td></tr> <tr><td>Website</td><td><a href="http://novomer.com">http://novomer.com</a></td></tr> </table>              | Location | Ithaca, NY   | Startup Year | 2007 | Sector | Physical Sciences | Website | <a href="http://novomer.com">http://novomer.com</a>             |
| Location  | Ithaca, NY  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Startup Year  | 2007  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Sector  | Physical Sciences   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Website   | <a href="http://novomer.com">http://novomer.com</a>   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Jodange, LLC  |   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
|  | <table border="1"> <tr><td>Location</td><td>Yonkers, NY</td></tr> <tr><td>Startup Year</td><td>2007</td></tr> <tr><td>Sector</td><td>Physical Sciences</td></tr> <tr><td>Website</td><td><a href="http://www.jodange.com">http://www.jodange.com</a></td></tr> </table>     | Location | Yonkers, NY  | Startup Year | 2007 | Sector | Physical Sciences | Website | <a href="http://www.jodange.com">http://www.jodange.com</a>     |
| Location  | Yonkers, NY   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Startup Year  | 2007  |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Sector  | Physical Sciences   |          |              |              |      |        |                   |         |   |
| Website   | <a href="http://www.jodange.com">http://www.jodange.com</a>   |          |              |              |      |        |                   |         |   |

25



## CCTEC 창업 사례

### □ Kionix, Inc.

- 2003 창업 (최초 1993년)
- 뉴욕주 이타카에 위치
- 제품 : 소형 모션/관성 센서
  - 모션을 검출하여 전기적 신호로 변환 및 전달
  - 노트북 컴퓨터가 충격을 받았을 때 데이터 보호
  - 급작스런 모션 변화를 검출하여 에어백 팽창
  - 게임, 네비게이션, 스포츠 진단, 건강감시 등에 사용
- 직원수 : 약 100명 (이타카 인구 : 약 4만)
- 매출 : 연간 \$10,000,000 이상
- 투자액 : 기관투자자로부터 \$70,000,000 이상 투자 받음

| Kionix, Inc.   |  |          |            |              |      |        |                   |         |   |
|--|--|----------|------------|--------------|------|--------|-------------------|---------|---|
|  | <table border="1"> <tr><td>Location</td><td>Ithaca, NY</td></tr> <tr><td>Startup Year</td><td>2003</td></tr> <tr><td>Sector</td><td>Physical Sciences</td></tr> <tr><td>Website</td><td><a href="http://kionix.com">http://kionix.com</a></td></tr> </table> | Location | Ithaca, NY | Startup Year | 2003 | Sector | Physical Sciences | Website | <a href="http://kionix.com">http://kionix.com</a> |
| Location   | Ithaca, NY   |          |            |              |      |        |                   |         |   |
| Startup Year   | 2003   |          |            |              |      |        |                   |         |   |
| Sector   | Physical Sciences  |          |            |              |      |        |                   |         |   |
| Website  | <a href="http://kionix.com">http://kionix.com</a>  |          |            |              |      |        |                   |         |   |

26

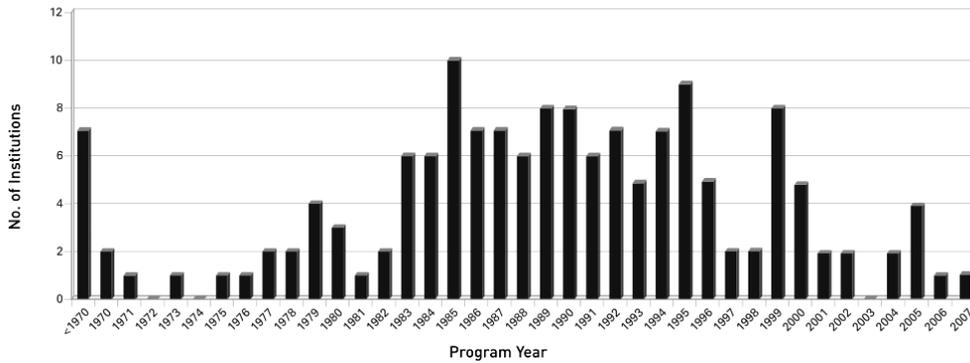


# 미국대학의 기술이전활동

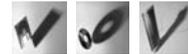
## AUTM

### U.S. Licensing Activity Survey: FY2007

Figure US-1. Technology Transfer Program Start Date of U.S. Universities

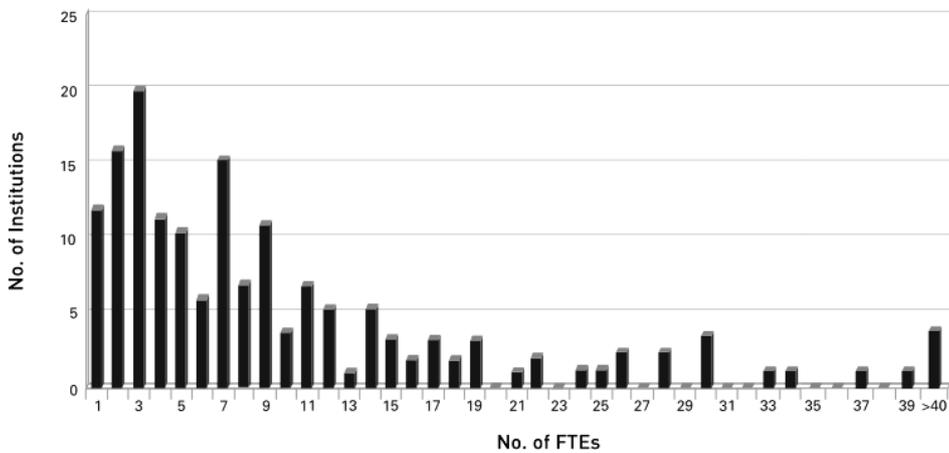


27



# 미국대학의 기술이전활동

Figure US-3. Technology Transfer Office Staffing Levels, U.S. Universities, 2007



28

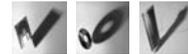


## 미국대학의 기술이전활동

Table US-2. Historic Staffing Levels of U.S. Offices of Technology Transfer, 1998–2007

|                      | 1998  | 1999    | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    |
|----------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Licensing FTE</b> | 452.6 | 494.2   | 552.5   | 627.7   | 733.7   | 793.7   | 832.9   | 847.0   | 910.7   | 967.5   |
| <b>Other FTE</b>     | 476.0 | 538.7   | 575.5   | 630.8   | 717.8   | 759.5   | 817.0   | 848.0   | 921.0   | 958.4   |
| <b>Total FTE</b>     | 928.6 | 1,032.8 | 1,128.0 | 1,258.5 | 1,451.4 | 1,553.3 | 1,649.9 | 1,695.0 | 1,831.7 | 1,925.9 |

29



## 미국대학의 기술이전활동

Table US-5. Categories for FY2007 Disclosures

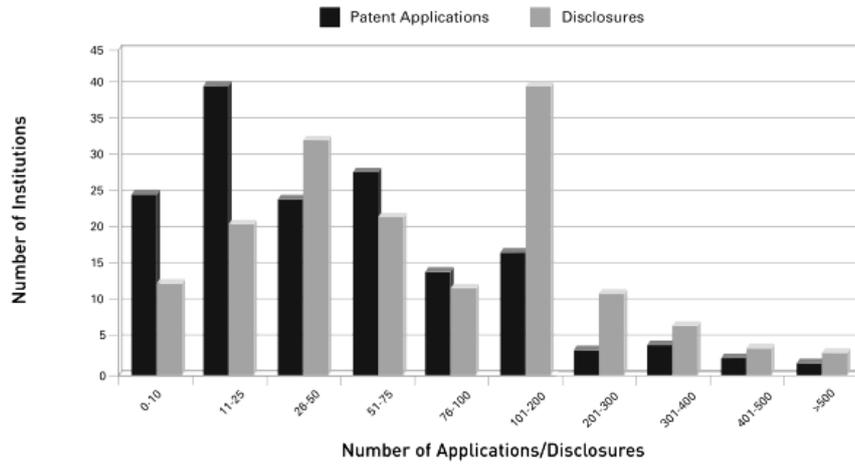
|                                       | Number | Relative Percentage |
|---------------------------------------|--------|---------------------|
| <b>Therapeutic/Medical Device</b>     | 5,007  | 25%                 |
| <b>Research Tools</b>                 | 1,564  | 8%                  |
| <b>Computer/Electronics</b>           | 1,741  | 9%                  |
| <b>Finance, Education, Art, Music</b> | 387    | 2%                  |
| <b>Plant</b>                          | 221    | 1%                  |
| <b>Other</b>                          | 2,962  | 15%                 |
| <b>Uncharacterized</b>                | 7,945  | 40%                 |

30

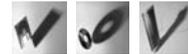


## 미국대학의 기술이전활동

Figure US-7. New U.S. Patent Applications Filed by U.S. Universities, 2007

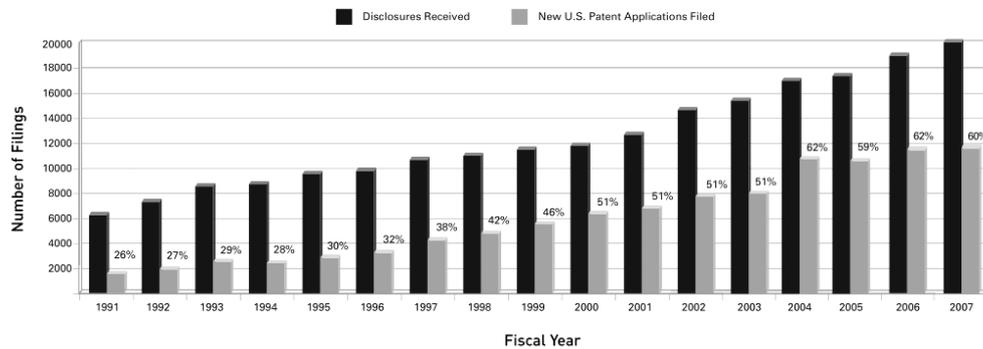


31



## 미국대학의 기술이전활동

Figure US-6. New Patent Filings and Disclosures Received, 1991-2007



32



## 미국대학의 기술이전활동

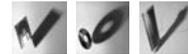
Table US-8. Licenses and Options Executed by U.S. Respondents in 2007: Type of Company

| FY 2007                                | Number of Respondents | Total Executed | Startups | % of Total | Small Companies | % of Total | Large Companies | % of Total |
|--|-----------------------|----------------|----------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| U.S. Universities                      | 161                   | 4,419          | 764      | 17.8%      | 2,150           | 50%        | 1,383           | 32.2%      |
| U.S. Hospitals & Research Institutions | 32                    | 676            | 59       | 8.8%       | 337             | 50.4%      | 272             | 40.7%      |
| Technology Investment Firms            | 1                     | 14             | --       | --         | --              | --         | 14              | --         |
| All Respondents                        | 194                   | 5,109          | 823      | 16.5%      | 2,487           | 49.9%      | 1,669           | 33.5%      |

Table US-9. Licenses Executed by U.S. Respondents in 2007: Exclusive vs. Nonexclusive

| FY 2007                                | Number of Respondents | Total Executed | Licenses and Options Executed |                      |              |                         |
|--|-----------------------|----------------|-------------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|
|  |                       |                | Exclusive                     | Exclusive % of Total | Nonexclusive | Nonexclusive % of Total |
| U.S. Universities                      | 161                   | 3,784          | 1,619                         | 43%                  | 2,165        | 57%                     |
| U.S. Hospitals & Research Institutions | 32                    | 593            | 186                           | 31%                  | 407          | 69%                     |
| Technology Investment Firms            | 1                     | 14             | 0                             | 0%                   | 14           | 100%                    |
| All U.S. Respondents                   | 194                   | 4,391          | 1,805                         |                      | 2,586        |                         |

33



## 미국대학의 기술이전활동

Table US-10. Funding Sources for U.S. Institutions

| Source of Funding             | FY 2007   | FY 2006    |
|-------------------------------|---|------------|
|                               | Number Checked Yes as One of Sources of Funding |            |
| No External Funding           | 86  | 57         |
| Own Institution               | 51  | 26         |
| SBIR/STTR                     | 42  | 32         |
| Friends and Family            | 135   | 94         |
| Individual Angels             | 82  | 49         |
| Angel Network                 | 32  | 26         |
| State Funding                 | 63  | 36         |
| Venture Capital               | 88  | 85         |
| Corporate Partner             | 33  | 25         |
| Other                         | 47  | 28         |
| <b>Total Start-ups Formed</b> | <b>555</b>                                      | <b>462</b> |
| In Home State                 | 402   | 344        |

72%

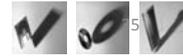
34



# 미국대학의 기술이전활동

## 주요대학 · 연구소별 현황

| Name of Institution                                   | Program Start | 2007 Licensing Fee | 2007 Research Expenditures | 2005-2007 Cumulative Total Research Expenditures | 2007 Licenses & Options Executed | Cumulative Active License | 2007 Startups | 2007 Disclosures | 2005-2007 Cumulative Disclosures | 2007 US Patents Issued | 2007 New Patent Applications | 2005-2007 Cumulative Adjusted Gross Income | 2007 License Income |
|---|---------------|--------------------|----------------------------|--|----------------------------------|---------------------------|---------------|------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| Columbia Univ.  | 1982          | 19                 | \$620,344,000              | \$1,910,075,318                                  | 56                               | NA                        | 12            | 322              | 885                              | 66                     | 274                          | \$425,891,067                              | \$135,632,417       |
| Cornell Research Fdn., Inc.                           | 1979          | 12                 | \$659,382,200              | \$1,826,043,200                                  | 34                               | 456                       | 2             | 236              | 674                              | 61                     | 92                           | \$14,937,200                               | \$5,208,000         |
| Harvard Univ.   | 1977          | 6                  | \$630,132,396              | \$1,877,429,996                                  | 44                               | 520                       | 6             | 217              | 619                              | 42                     | 158                          | \$51,896,640                               | \$12,402,873        |
| Massachusetts Inst. of Technology (MIT)               | 1940          | 18                 | \$1,216,800,000            | \$3,562,600,000                                  | 116                              | 840                       | 24            | 487              | 1,522                            | 149                    | 314                          | \$129,187,162                              | \$41,600,000        |
| Stanford Univ.  | 1970          | 14                 | \$699,922,095              | NA   | 88                               | 986                       | 6             | 401              | NA                               | 106                    | 256                          | NA   | \$50,370,600        |
| New York Univ.  | 1989          | 4                  | \$297,867,000              | \$751,504,000                                    | 38                               | 227                       | 6             | 111              | 314                              | 52                     | 46                           | \$1,082,174,526                            | \$791,210,587       |
| Univ. of California System                            | 1979          | 77                 | \$4,012,743,039            | \$9,965,226,039                                  | 231                              | 1,819                     | 38            | 1,411            | 4,023                            | 331                    | 959                          | \$360,330,462                              | \$97,593,575        |
| Univ. of Minnesota                                    | 1957          | 26                 | \$547,966,000              | \$1,691,716,000                                  | 76                               | 756                       | 4             | 193              | 674                              | 44                     | 53                           | \$163,990,475                              | \$63,315,910        |
| Univ. of New Hampshire                                | 1997          | 2                  | \$116,745,831              | \$353,351,740                                    | 22                               | 81                        | 0             | 20               | 63                               | 2                      | 13                           | \$551,544                                  | \$216,187           |
| Univ. of North Texas Health Science Ctr.              | 1999          | 1                  | \$25,914,940               | \$76,551,654                                     | 8                                | 18                        | 0             | 19               | 48                               | 2                      | 5                            | \$400,233                                  | \$158,723           |
| Univ. of Northern Iowa                                | 2002          | 0                  | \$34,839,182               | NA   | 3                                | 6                         | 0             | 14               | NA                               | 1                      | 5                            | NA   | \$32,869            |
| Univ. of Notre Dame                                   | 1999          | 2                  | \$83,000,000               | NA   | 3                                | 13                        | 0             | 46               | NA                               | 4                      | 25                           | NA   | \$84,059            |
| Beth Israel Deaconess Medical Ctr.                    | 1997          | 4                  | \$193,322,000              | \$586,445,000                                    | 26                               | 138                       | 5             | 56               | 226                              | 13                     | 35                           | \$4,291,298                                | \$1,514,823         |
| Brigham & Women's Hospital, Inc.                      | 1986          | 9                  | \$411,658,000              | \$1,195,449,000                                  | 47                               | 276                       | 3             | 124              | 372                              | 19                     | 53                           | \$23,967,577                               | \$8,640,606         |
| Burnham Inst.   | 1995          | 5                  | \$80,907,000               | \$225,111,000                                    | 19                               | 82                        | 1             | 50               | 151                              | 15                     | 25                           | \$2,565,000                                | \$695,000           |
| California Pacific Medical Ctr. Res. Inst.            | 2005          | 1                  | \$29,839,000               | \$77,925,682                                     | 3                                | 13                        | 0             | 11               | 25                               | 0                      | 10                           | \$331,159                                  | \$138,123           |
| Children's Hospital Boston                            | 1991          | 10                 | \$174,414,885              | \$505,343,485                                    | 29                               | 188                       | 2             | 94               | 291                              | 18                     | 35                           | \$41,808,378                               | \$18,056,238        |
| Children's Hospital Oakland Research Inst.            | 2001          | 1                  | \$50,256,703               | \$149,157,900                                    | 2                                | 13                        | 0             | 16               | 88                               | 4                      | 11                           | \$1,549,529                                | \$485,307           |
| Children's Hospital of Philadelphia                   | 1991          | 2                  | \$129,750,013              | NA   | 2                                | 21                        | 0             | 34               | NA                               | 4                      | 20                           | NA   | \$7,259,841         |
| Children's Hospital, Cincinnati                       | 1997          | 4                  | \$202,342,525              | \$501,525,958                                    | 15                               | 125                       | 1             | 87               | 166                              | 9                      | 18                           | \$9,859,089                                | \$5,088,124         |
| City of Hope National Medical Ctr. & Beckman Research | 1986          | 2                  | \$171,588,000              | \$451,442,000                                    | 7                                | 26                        | 1             | 26               | 88                               | 9                      | 16                           | \$290,613,337                              | \$117,997,000       |



# 결론

## ◆ 성공적인 기술이전 및 사업화 요인 ◆

- 대학의 관심과 투자
- 기술이전 담당자의 역할
- 발명자의 태도와 적극적인 협조
- 사업가의 자질
- 기술이전과 사업화에 대한 대학의 접근방법

\*Source: CCTEC FY07 Annual Report /



# Thank you

한국연락처 : 유완식 변리사 (youws@hanmail.net)

서울시 강남구 역삼동 648-23 여삼빌딩 11층  
(5T국제특허법률사무소)

Tel. 02-2051-1271, Cell. 011-9245-1625

미국연락처 : Wan Sik YOU

Cornell University (CCTEC)

395 Pine Tree Road, Suite 310, Ithaca, NY, 14850

Tel. 1-607-254-4683, Cell. 1-607-220-3456

