



# Perfiles Profesionales en la Industria Farmacéutica



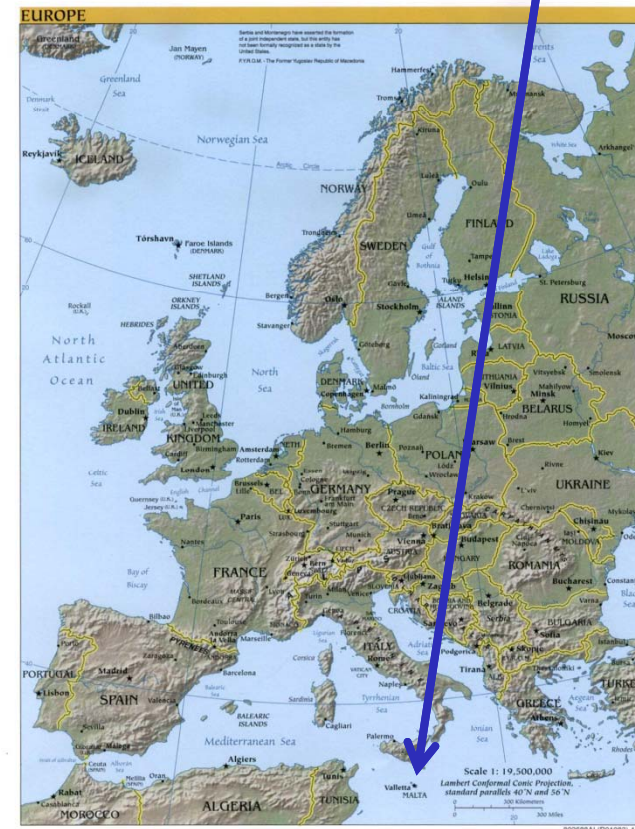


**Gadea Biopharma  
(León; 2011)**

**Ragactives (1991)  
Crystal Pharma (1996)  
(Valladolid)**


**Cyndea Pharma  
(Soria; 2009)**

**Solea Pharma  
(Malta; 2005)**



**Norchem (China; 2011)**

# Mirando al futuro

- 
- **CHINA (Norchem)**
  - **BIOTECNOLOGÍA (Gadea Biopharma)**
  - **PRINCIPIOS ACTIVOS (APIs) (Crystal Pharma)**
  - **FARMACIA (Gadea Biopharma)**

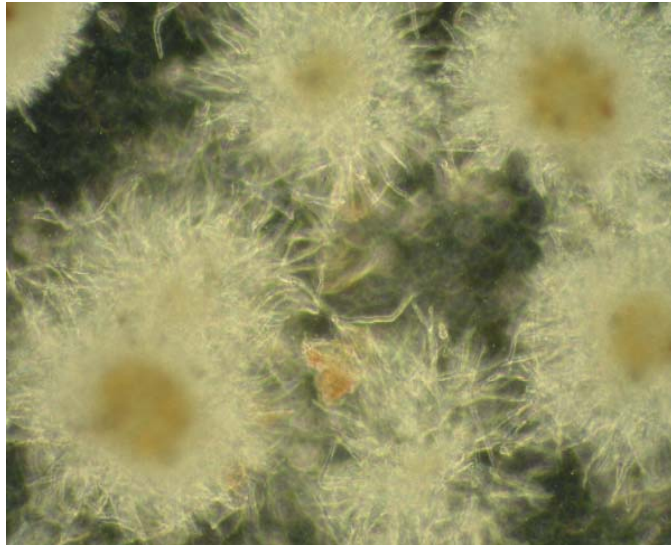




# Gadea Biopharma

- ✓ **Located at León (Spain)**
- ✓ **Investment ~10 M€**
- ✓ **Piece of ground 20.000 m<sup>2</sup>**
- ✓ **Starting by July 2011**
- ✓ **Operative Q4 2012**





- ✓ **Antibiotics**
- ✓ **Vitamins**
- ✓ **Immunosuppressors**
- ✓ **Nutraceuticals**
- ✓ **Hormones**
- ✓ **Enzymes**
- ✓ **Oncologic**
- ✓ **Amino acids**



- ✓ **Selection of microorganisms**
  
- ✓ **Strain improvement programs**
  - ✓ **Classical mutation & screening**
  - ✓ **Genetic engineering**
  
- ✓ **Flask fermentation**



# Flask fermentation

## INBIOMIC



# Pilot Plant Fermentation



**150 L fermenters**



**600 L fermenters**





# Organización Pharma Company

- ✓ **Dirección General**
- ✓ **Recursos Humanos**
- ✓ **Seguridad e Higiene**
- ✓ **Planif. y Distribución**
- ✓ **Ingeniería**
- ✓ **Administración**
- ✓ **Control de Gestión**
- ✓ **Compras**
- ✓ **Information Technology**
- ✓ **I+D**
- ✓ **QC (Control de Calidad)**
- ✓ **QA (Aseguramiento de Calidad)**
- ✓ **Producción**
- ✓ **Depuradora**
- ✓ **Comercial**



## I+D Biotecnología

### ✓ Mejora de cepas por técnicas convencionales

- Mutación y selección
- Selección racional
- Fusión de protoplastos
- Screening automático

### ✓ Mejora de cepas por técnicas Biología Molecular

- Genes biosintéticos
- Genes disponibilidad de precursores
- Genes mejorar disponibilidad de oxígeno
- Modificación rutas biosintéticas
- Genes reguladores



## I+D Planta Piloto

- **Scale-up de la fermentación**
- **Mejora procesos fermentación y DSP**
- **Prueba de nuevas cepas**
- **Prueba de materias primas**
- **Estimación de costes industriales**

## ✓ **BECAS PRÁCTICAS EMPRESAS:**

- ✓ **ULE: Alternancia o Cooperación.**
- ✓ **FGULEM: Programa becas inserción en empresa.**
- ✓ **ADE: Programa becas asociadas a proyectos.**
- ✓ **Empresa: Becas.**
- ✓ **Otras: Bancos, Asociaciones, etc.**

## ✓ **CONTRATO:**

- ✓ **Se valora experiencia previa.....**



# Incorporación a empresas

## ✓ LICENCIADO:

- ✓ Becario en empresa.
- ✓ Formación: Inglés, GMP/GLP, ISO, Riesgos laborales,...
- ✓ Capacidad para resolución de problemas.
- ✓ Capacidad para trabajar en equipo.
- ✓ Contrato como Analista de Laboratorio.

## ✓ DOCTOR:

- ✓ Experiencia Biología Molecular / Fermentación.
- ✓ Formación: Inglés, GMP/GLP, ISO, Riesgos laborales,...
- ✓ Capacidad para resolución de problemas.
- ✓ Capacidad para trabajar en equipo.
- ✓ Toma decisiones en situaciones de incertidumbre.
- ✓ Contrato como Técnico de Laboratorio.



## Contact details

***José-Luis Barredo***

**Biotechnology Business Director**

**GADEA BIOPHARMA – GADEA Grupo Farmacéutico**

[www.gadea.com](http://www.gadea.com)

Parque Tecnológico de Boecillo

Parcela 105, 47151 Boecillo, Valladolid – Spain

Tel.: +34 983 54 80 72

Fax: + 34 983 54 81 13

E-mail: [joseluis.barredo@gadea.com](mailto:joseluis.barredo@gadea.com)



**End of presentation**

