



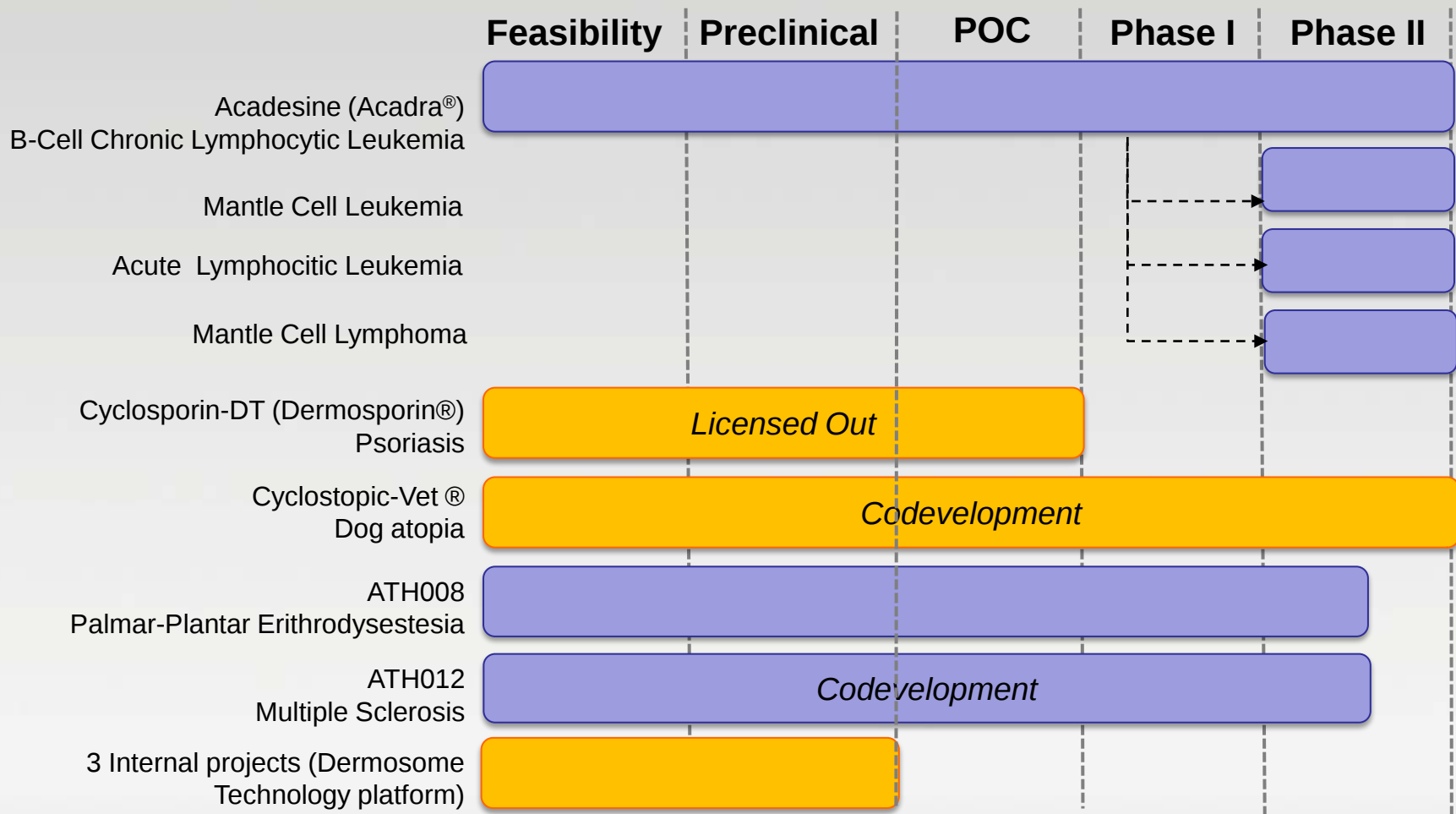
V Conferencia Anual de Plataformas Tecnológicas de Investigación Biomédica

ADVANCELL S.A.

- ADVANCELL fue fundada en 2001 como spin off de la Universidad de Barcelona y de la Universidad de Valencia-La Fe.
- En 2004, Advancell licenció una cartera de patentes de la Universidad de Santiago de Compostela, que dieron lugar a la unidad *Advancell Nanosystems*.
- También en 2004, licenció de la Universidad de Barcelona la patente de la molécula Acadesina, que dio lugar a la unidad *Advancell Therapeutics*.
- Actualmente ADVANCELL es una **compañía biofarmacéutica que tiene como misión el desarrollo de fármacos innovadores para el tratamiento de necesidades no cubiertas.**

- ADVANCELL ha generado una cartera de proyectos en fases de desarrollo desde preclínica a fase clínica II.
- ADVANCELL es una compañía privada, dirigida por un equipo con importante formación financiera y farmacéutica.
- 15 empleados, 80% de los cuales tiene formación superior.
- Colabora con más de 50 externos y 28 compañías en todo el mundo.
- Cuenta con una red de asesores científicos y clínicos de prestigio internacional en áreas especializadas.

Cartera de proyectos ADVANCELL - 2012

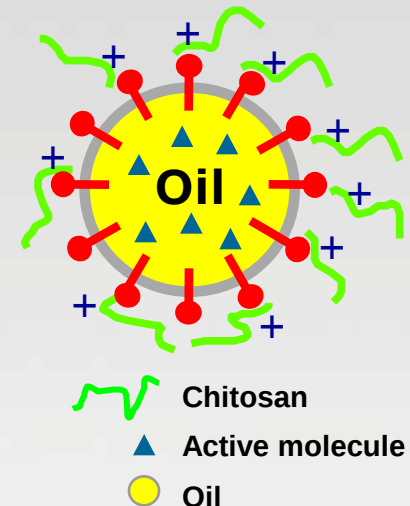


- Projects based on Nanosystems technology
- Projects based on other technologies

Dermosome Technology®

It is a fluid emulsion consisting of “nano”-oily droplets in which the drug is dissolved and with a polysaccharide coating.

Droplet Size	350 ± 150 nm
Surface charge	+10 to +50 mV (long stability system)
Drug type	Lipophilic molecules (Ideally for higher MW Drugs)



This technology is useful for:

- Enhancing the drug skin penetration (MW > 800 Da);
(Re-profiling Strategies and new administration routes)
- Increasing the drug solubility
- Improving the chemical stability

Dermosome Technology ® - Properties

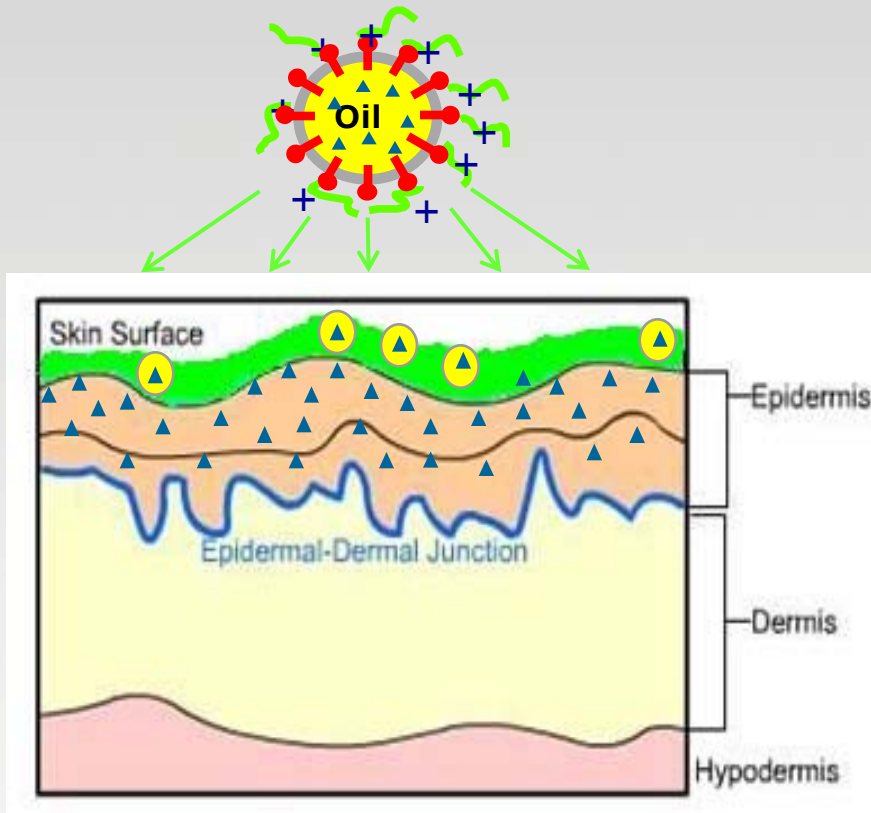
Dermatological Properties;

- ✓ Well Known compounds in these applications (safety)
- ✓ Not irritant and well-tolerated (studies in rodents and rabbits)
- ✓ Moisturizing
- ✓ Wound healing (vehicle)
- ✓ Great cosmetic appearance (lotion)

Manufacturing Technology Properties;

- ✓ Simple preparation with standard equipment (solvent free)
- ✓ Scalable (50 Kg already achieved)
- ✓ Stable (2 years at ICH conditions)

Dermosome Technology ® - Mechanism



After application:

1. There is an adhesive-film formation (more absorption time)
2. The active drug is released slowly from the nano-droplets (high specific surface)
3. Drug penetration and accumulation into the skin.
4. Also, hair follicles affinity

Example Proof of Concept: Cyclosporine DT[®]

DRUG PRODUCT: Cyclosporine Dermosome Technology for topical use.

INDICATION: Atopic Dermatitis, Psoriasis, etc.



Day 0



Day 21



Day 45

Proves that high molecular weight drugs can be delivered topically

Proyectos con Dermosome Technology®

Desarrollos Producto Sanitario

ID	Indication	Feasibility	In vivo PoC	Safety	Pre-clinic efficacy	Clinical pilot	Mercado
ANs 31	Wound healing						

Desarrollos farmacéuticos

ID	Indication	Feasibility	In vivo PoC	Pre-clinic	Clinical pilot	IND	Phase I/II
ANs02 / ANs04	Psoriasis; Atopic Dermatitis						
ANs40	Non melanoma skin cancer						
ANs29	Acne						
ANsXX	Exploratory Projects						

ADVANCELL NANOSYSTEMS

Edificio EMPRENDIA, P1-S1

Avda Mestre Mateo

Campus Vida 15782

Santiago de Compostela

Spain

Attn: Ana Vila, Exec VP

Phone: +34 8 81 815573

Fax: +34 8 81 815566

Email: ana.v@advancell.net

www.advancell.net