

**V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY S.L.U.***Deep Tech · Biotecnología Extremófila · Ecosistemas Hipersalinos*

# INVESTMENT TEASER

Plataforma de Biotecnología Extremófila de Nueva Generación, THALASSA genera los componentes biológicos. VCI multiplica su valor mediante tecnologías avanzadas de formulación, administración y licenciamiento.

**4+**

Patentes activas  
*familia IP tecnológica*

**2026**

Validación EIC  
*Pathfinder Challenge*

**B2B + IP**

Modelo de negocio  
*licencias y royalties*

**TRL 4→6**

Etapas actuales  
*escalado en entorno relevante*

*"Lo que la industria salinera gestiona como un residuo operativo, V.C.I. lo convierte en el activo biológico más valioso de su ecosistema."*

CONFIDENCIAL — Uso exclusivo para inversores cualificados bajo NDA | Junio 2026

## 01 / EL PROBLEMA — UNA FUENTE DE VALOR IGNORADA

### Los ecosistemas hipersalinos: el activo biológico más infravalorado del planeta

Los ecosistemas hipersalinos albergan algunas de las formas de vida más antiguas y resistentes de la biosfera. Entre ellas destacan las **haloarqueas**, microorganismos extremófilos capaces de prosperar en condiciones osmóticas, térmicas y de radiación donde la mayoría de los organismos no pueden sobrevivir.

A pesar de décadas de investigación académica, el potencial industrial de estos sistemas biológicos permanece sin explotar. El caso más representativo es el **mucílago haloarqueano**: una compleja matriz biológica que la industria salinera y bioprocesadora ha tratado históricamente como un costoso problema operativo de biofouling. Los esfuerzos tecnológicos se han limitado a eliminarlo o evitarlo, ignorando su valor intrínseco.

## La asimetría de mercado

Los mercados de alta gama demandan ingredientes funcionales innovadores y sostenibles. La oferta actual procede de fuentes sobreexplotadas y con diferenciación decreciente. Esta brecha genera una oportunidad singular:

*Aplicar el upcycling biotecnológico para transformar un problema industrial infravalorado en una plataforma de valor creciente.*

## Ventajas estructurales

- ✓ Demanda insatisfecha en ingredientes funcionales de nueva generación
- ✓ Escaso número de competidores especializados en tecnologías haloarqueanas industriales
- ✓ Proceso basado en bioeconomía circular — sin competencia con recursos agrícolas
- ✓ Transferencia transversal: cosmética, salud animal, farmacia

## 02 / TECNOLOGÍA — LA PLATAFORMA THALASSA

### Una nueva forma de entender la biotecnología extremófila

THALASSA es la plataforma tecnológica propia de V.C.I. para la valorización industrial y el bioprocesamiento modular de sistemas haloarqueanos. A diferencia de los enfoques convencionales, THALASSA convierte el mucílago haloarqueano en el eje central de un modelo bioindustrial circular, integrando propiedad intelectual en cultivo avanzado, fraccionamiento celular y valorización funcional.

THALASSA constituye la primera familia tecnológica dentro de una **cartera de propiedad industrial en expansión** orientada a ingredientes funcionales, formulación avanzada y administración de compuestos bioactivos. Esta arquitectura permite desarrollar múltiples generaciones de productos y tecnologías a partir de una misma infraestructura biológica, maximizando el retorno sobre la propiedad intelectual desarrollada. Junto a THALASSA coexisten el desarrollo de la plataforma VCI, los sistemas de reconocimiento molecular y nuevas solicitudes de patente en curso.

### Una plataforma, múltiples activos de alto margen

| Fracción     | Compuesto Clave        | Propiedades Diferenciadas                                                                     | Mercado Primario              |
|--------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Antioxidante | Bacteriorruberrina C50 | Potencial antioxidante 2-4x superior al $\beta$ -caroteno · Fotoprotección UV amplio espectro | Cosmética avanzada            |
| Estructural  | Arqueolípidos (éter)   | Estabilidad enzimática y térmica excepcional · Portadores para moléculas bioactivas           | Drug Delivery / Farma         |
| Polimérica   | EPS / Mucílago         | Alta viscosidad · Resistencia osmótica · Retención hídrica tisular                            | Formulación / Bioindustria    |
| Complejo     | Multifracción nativa   | Sinergias biológicas conservadas · Máxima biodisponibilidad                                   | Cosmética premium / Nutrición |

## Ventajas competitivas estructurales

- ✓ Multiplicidad de productos bajo un mismo proceso productivo
- ✓ Mínima dependencia de materias primas externas
- ✓ Resistencia natural a contaminación — alta salinidad como barrera
- ✓ Cartera de patentes en expansión activa
- ✓ Proceso optimizado para transferencia a escala industrial
- ✓ Bioseguridad BSL-1 — sin restricciones para cultivo estándar

## 03 / ARQUITECTURA DE VALOR — DE THALASSA A VCI

### De los ingredientes a las licencias: la cadena de valor completa

THALASSA genera los componentes biológicos. **VCI multiplica su valor mediante aplicaciones de alto impacto en formulación y administración avanzada.** Esta arquitectura permite maximizar el retorno sobre una única infraestructura operativa, generando flujos de ingresos en dos horizontes temporales complementarios.

#### PLATAFORMA THALASSA

*Matriz Biológica Haloarqueana — Haloferax mediterranei R-4*

##### ▼ Fraccionamiento Molecular

● **Bacteriorruberrina C50**  
*Antioxidante / Fotoprotección*

● **Arqueolípidos**  
*Lípidos éter / Drug Delivery*

● **EPS / Mucilago**  
*Biopolímeros / Formulación*

##### ▼ Ingresos Inmediatos

**INGRESOS B2B — Cosmética Avanzada | Salud Animal | Nutrición Funcional**

##### ▼ Evolución Tecnológica

#### PLATAFORMA VCI

*Vehículo Coloidal Isosmótico — Administración Avanzada de Principios Activos*

##### ▼ Modelo IP Global

**LICENCIAS TECNOLÓGICAS**

**ROYALTIES RECURRENTES**

*El modelo de valor de V.C.I. no depende de un único producto: cada fracción molecular es un activo independiente con mercado propio, mientras que la plataforma VCI representa el vector de licenciamiento de mayor escala. Esta estructura permite combinar ingresos tempranos procedentes de la comercialización de ingredientes funcionales con oportunidades futuras de licenciamiento tecnológico de mayor valor añadido.*

## 04 / EVOLUCIÓN ESTRATÉGICA — MÁS ALLÁ DE LOS INGREDIENTES

### Una plataforma con proyección global en Drug Delivery

La visión de V.C.I. trasciende la producción de ingredientes funcionales. THALASSA es la infraestructura biológica sobre la que la compañía desarrolla futuras generaciones de activos basados en componentes exclusivos de sistemas haloarqueanos extremófilos.

Entre ellos destacan los **arqueolípidos**: estructuras lipídicas singulares con enlaces tipo éter que presentan una estabilidad superior en entornos biológicos hostiles, con aplicación en sistemas avanzados de administración dirigida. Esta evolución tecnológica culmina en el **VCI (Vehículo Coloidal Isosmótico)**: una tecnología diseñada para resolver los problemas críticos de inestabilidad y degradación prematura de principios activos complejos.

### Contexto de mercado

Los medicamentos biológicos, péptidos terapéuticos y proteínas representan los segmentos de mayor crecimiento en la medicina moderna. Sin embargo, su eficacia está condicionada por sistemas de conservación que imponen cadenas de frío costosas y limitan el acceso global.

La plataforma VCI aborda este desafío desde la biología extremófila: estructuras coloidales capaces de proteger estos componentes del entorno biológico adverso, manteniendo su integridad y mejorando su biodisponibilidad.

### Validación estratégica

#### EIC Pathfinder Challenge

Octubre 2026

*Presentación a la convocatoria europea de mayor competencia en ciencia profunda.*

*La preparación de una candidatura al EIC Pathfinder Challenge 2026 refleja la vocación de la compañía por desarrollar tecnologías Deep Tech con potencial de impacto internacional.*

### Mercados objetivo

- Ingredientes funcionales de alto valor añadido.
- Cosmética avanzada y fotoprotección.
- Salud animal.
- Sistemas avanzados de formulación.
- Tecnologías de administración de compuestos bioactivos.

## 05 / HOJA DE RUTA ESTRATÉGICA 2026 – 2030

#### FASE 1 THALASSA 2026 – 2027

- ▶ Implantación del laboratorio piloto y producción de primeros lotes certificados
- ▶ Octubre 2026: Presentación al EIC Pathfinder Challenge como validación estratégica europea
- ▶ Inicio de relaciones B2B en cosmética avanzada y salud animal
- ▶ Consolidación de la cartera de patentes — nuevas solicitudes en curso

#### FASE 2 MERCADO B2B

- ▶ Cierre de primeros acuerdos comerciales con clientes B2B calificados

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2027 – 2028                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Escalado operativo — ampliación de líneas de producto activas</li> <li>▶ Inicio del fraccionamiento avanzado de arqueolípidos puros</li> <li>▶ Alianzas de co-desarrollo para formulación tecnológica con terceros</li> </ul>                                                                                 |
| <b>FASE 3<br/>PLATAFORMA<br/>VCI</b><br>2028 – 2030 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Consolidación industrial internacional — cartera IP global</li> <li>▶ Validación de la plataforma VCI en entornos de aplicación real</li> <li>▶ Inicio de negociaciones para acuerdos de licenciamiento tecnológico</li> <li>▶ Generación de ingresos recurrentes por royalties — modelo escalable</li> </ul> |

## 06 / OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN

### Momento de entrada estratégico — TRL 4 hacia TRL 6

V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY ha completado el desarrollo conceptual, el aislamiento biológico y el diseño estratégico de su plataforma THALASSA. Con una base científica patentada, la compañía se encuentra en la **transición entre la validación a escala de laboratorio (TRL 4) y el escalado en entorno relevante (TRL 6)**: el momento en que el capital estratégico tiene mayor capacidad de multiplicar el valor de la inversión.

Modelo de negocio escalable basado en la combinación de ingresos B2B, propiedad industrial y futuras licencias tecnológicas.

#### Activos consolidados

- ✓ Tecnología desarrollada — plataforma THALASSA preparada para su validación experimental y escalado.
- ✓ Cartera de patentes activa — familia IP en expansión
- ✓ Integración en ecosistema UMH — acceso a infraestructura científica
- ✓ Roadmap B2B orientado a mercados globales desde el primer día
- ✓ Candidatura EIC Pathfinder 2026 — validación científica europea

#### Perfil de riesgo

*La inversión en esta fase no financia investigación básica. Financia la aceleración de una tecnología protegida hacia capacidad productiva, validación de mercado e ingresos recurrentes.*

El trabajo científico fundacional ya está realizado. El capital capturado transforma conocimiento en valor comercial.

V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY no desarrolla un único producto. Construye una plataforma tecnológica diseñada para generar sucesivas generaciones de activos biológicos, propiedad intelectual y oportunidades de licenciamiento internacional.

### CONTACTO PARA INVERSORES

#### V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY S.L.U.

Parque Científico Universidad Miguel Hernández (UMH) — Edificio Quórum

*Los datos financieros detallados, métricas de valoración de ronda, informes de validación analítica y cuaderno de venta completo están disponibles para inversores cualificados bajo NDA.*

**V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY S.L.U.***Deep Tech · Extremophile Biotechnology · Hypersaline Ecosystems*

# INVESTMENT TEASER

## Next-Generation Extremophile Biotechnology Platform

*THALASSA generates the biological components. VCI multiplies their value through advanced formulation, administration and licensing technologies.*

**4+****Active patents***expanding IP technological family***2026****EIC Validation***Pathfinder Challenge***B2B + IP****Business model***licences and royalties***TRL 4→6****Current stage***scaling in relevant environment*

*"What the salt industry manages as an operational residue, V.C.I. transforms into the most valuable biological asset in its ecosystem."*

CONFIDENTIAL — Exclusive use for qualified investors under NDA | June 2026

## 01 / THE PROBLEM — AN IGNORED SOURCE OF VALUE

### Hypersaline ecosystems: the most undervalued biological asset on the planet

Hypersaline ecosystems harbour some of the oldest and most resilient forms of life in the biosphere. Among them, **haloarchaea** stand out: extremophile microorganisms capable of thriving under osmotic, thermal and radiation conditions where most organisms cannot survive.

Despite decades of academic research, the industrial potential of these biological systems remains unexploited. The most representative case is **haloarchaeal mucilage**: a complex biological matrix that the salt and bioprocessing industry has historically treated as a costly operational biofouling problem. Technological efforts have been limited to eliminating or avoiding it, ignoring its intrinsic value.

## The market asymmetry

Premium markets demand innovative and sustainable functional ingredients. Current supply comes from overexploited sources with decreasing differentiation. This gap creates a singular opportunity:

*Applying biotechnological upcycling to transform an undervalued industrial problem into a platform of growing value.*

## 02 / TECHNOLOGY — THE THALASSA PLATFORM

### Structural advantages

- ✓ Unmet demand for next-generation functional ingredients
- ✓ Small number of competitors specialised in industrial haloarchaeal technologies
- ✓ Process based on circular bioeconomy — no competition with agricultural resources
- ✓ Transversal transfer: cosmetics, animal health, pharma

### A new way of understanding extremophile biotechnology

THALASSA is V.C.I.'s own technological platform for the industrial valorisation and modular bioprocessing of haloarchaeal systems. Unlike conventional approaches, THALASSA converts haloarchaeal mucilage into the central axis of a circular bioindustrial model, integrating intellectual property in advanced cultivation, cell fractionation and functional valorisation.

THALASSA represents the first technological family within an **expanding industrial property portfolio** oriented towards functional ingredients, advanced formulation and administration of bioactive compounds. This architecture enables the development of multiple generations of products and technologies from the same biological infrastructure, maximising the return on developed intellectual property. Alongside THALASSA, the VCI platform development, molecular recognition systems and new patent applications in progress coexist.

### One platform, multiple high-margin assets

| Fraction    | Key Compound          | Differentiated Properties                                                                    | Primary Market                |
|-------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Antioxidant | Bacterioruberin C50   | Antioxidant potential 2-4x higher than $\beta$ -carotene · Broad-spectrum UV photoprotection | Advanced cosmetics            |
| Structural  | Archaeolipids (ether) | Exceptional enzymatic and thermal stability · Carriers for bioactive molecules               | Drug Delivery / Pharma        |
| Polymeric   | EPS / Mucilage        | High viscosity · Osmotic resistance · Tissue water retention                                 | Formulation / Bioindustry     |
| Complex     | Native multi-fraction | Conserved biological synergies · Maximum bioavailability                                     | Premium cosmetics / Nutrition |

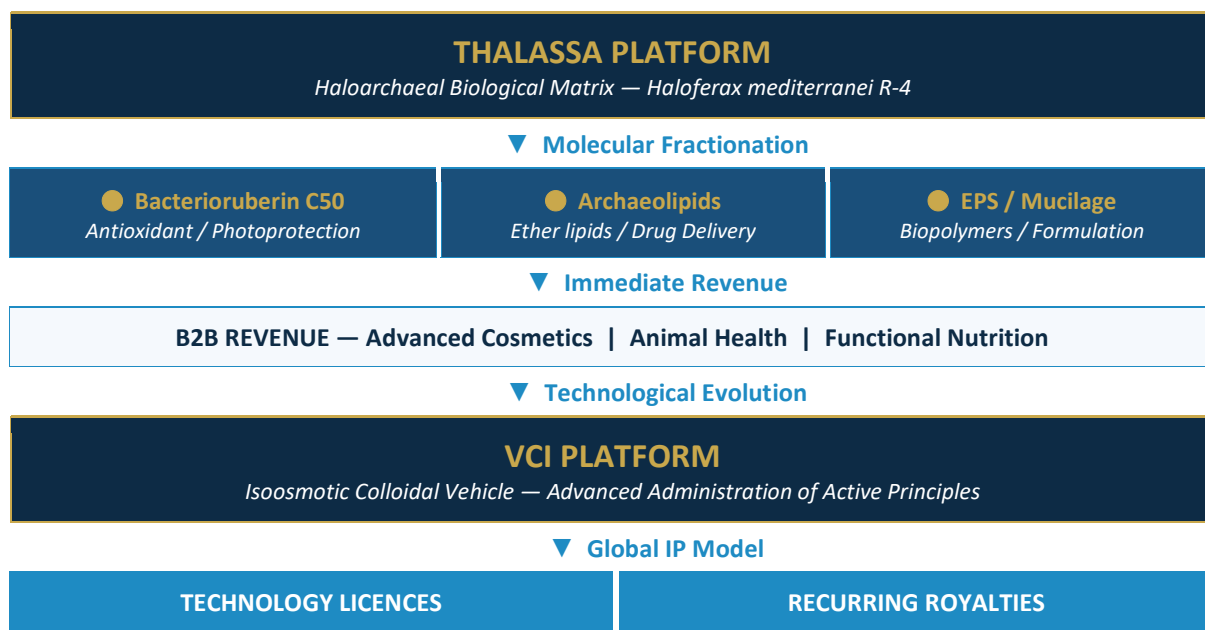
## Structural competitive advantages

- ✓ Multiple products under a single production process
- ✓ Minimal dependence on external raw materials
- ✓ Natural contamination resistance — high salinity as barrier
- ✓ Actively expanding patent portfolio
- ✓ Process optimised for transfer to industrial scale
- ✓ BSL-1 biosafety — no restrictions for standard cultivation

## 03 / VALUE ARCHITECTURE — FROM THALASSA TO VCI

### From ingredients to licences: the complete value chain

THALASSA generates the biological components. **VCI multiplies their value through high-impact applications in formulation and advanced administration.** This architecture maximises return on a single operational infrastructure, generating revenue flows across two complementary time horizons.



*V.C.I.'s value model does not depend on a single product: each molecular fraction is an independent asset with its own market, while the VCI platform represents the largest-scale licensing vector. This structure allows combining early revenues from the commercialisation of functional ingredients with future higher-value technology licensing opportunities.*

## 04 / STRATEGIC EVOLUTION — BEYOND INGREDIENTS

### A platform with global projection in Drug Delivery

V.C.I.'s vision transcends the production of functional ingredients. THALASSA is the biological infrastructure on which the company develops future generations of assets based on exclusive components of extremophile haloarchaeal systems.

Among them, archaeolipids stand out: singular lipid structures with ether-type bonds that present superior stability in hostile biological environments, with application in advanced targeted administration systems. This technological evolution culminates in the VCI (Isoosmotic Colloidal Vehicle): a technology designed to resolve the critical problems of instability and premature degradation of complex active principles.

### Market context

Biological drugs, therapeutic peptides and proteins represent the fastest-growing segments in modern medicine. However, their efficacy is conditioned by conservation systems that impose costly cold chains and limit global access.

The VCI platform addresses this challenge from extremophile biology: colloidal structures capable of protecting these components from the adverse biological environment, maintaining their integrity and improving their bioavailability.

### Strategic validation

#### EIC Pathfinder Challenge

October 2026  
Presentation to the most  
competitive European call  
in deep science.

The preparation of an EIC  
Pathfinder Challenge 2026  
candidacy reflects the company's  
vocation to develop Deep Tech  
technologies with international  
impact potential.

### Target markets

- High-value-added functional ingredients.
- Advanced cosmetics and photoprotection.
- Animal health.
- Advanced formulation systems.
- Technologies for the administration of bioactive compounds.

## 05 / STRATEGIC ROADMAP 2026 – 2030

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PHASE 1</b><br><b>THALASSA</b><br>2026 – 2027 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pilot laboratory setup and production of first certified batches</li> <li>▶ October 2026: Submission to the EIC Pathfinder Challenge as European strategic validation</li> <li>▶ Launch of B2B relationships in advanced cosmetics and animal health</li> <li>▶ Consolidation of patent portfolio — new applications in progress</li> </ul> |
| <b>PHASE 2 B2B</b><br><b>MARKET</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Closure of first commercial agreements with qualified B2B clients</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2027 – 2028                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Operational scaling — expansion of active product lines</li> <li>▶ Launch of advanced fractionation of pure archaeolipids</li> <li>▶ Co-development alliances for technological formulation with third parties</li> </ul>                                                                              |
| <b>PHASE 3 VCI PLATFORM</b><br>2028 – 2030 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ International industrial consolidation — global IP portfolio</li> <li>▶ Validation of the VCI platform in real application environments</li> <li>▶ Launch of negotiations for technology licensing agreements</li> <li>▶ Generation of recurring revenue through royalties — scalable model</li> </ul> |

## 06 / INVESTMENT OPPORTUNITY

### Strategic entry point — TRL 4 to TRL 6

V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY has completed the conceptual development, biological isolation and strategic design of its THALASSA platform. With a patented scientific base, the company is in the transition between laboratory-scale validation (TRL 4) and scaling in a relevant environment (TRL 6): the moment when strategic capital has the greatest capacity to multiply investment value.

Scalable business model based on the combination of B2B revenues, industrial property and future technology licences.

#### Consolidated assets

- ✓ Technology developed — THALASSA platform ready for experimental validation and scaling
- ✓ Active patent portfolio — expanding IP family
- ✓ Integration in UMH ecosystem — access to scientific infrastructure
- ✓ B2B roadmap oriented to global markets from day one
- ✓ EIC Pathfinder 2026 candidacy — European scientific validation

#### Risk profile

*The investment at this stage does not finance basic research. It finances the acceleration of a protected technology towards productive capacity, market validation and recurring revenue.*

The foundational scientific work has already been completed. The captured capital transforms knowledge into commercial value.

V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY does not develop a single product. It builds a **technological platform** designed to generate successive generations of biological assets, intellectual property and international licensing opportunities.

### CONTACT FOR INVESTORS

#### V.C.I. CORE BIOTECHNOLOGY S.L.U.

Scientific Park University Miguel Hernández (UMH) — Quórum Building

*Detailed financial data, round valuation metrics, analytical validation reports and the complete information memorandum are available to qualified investors under NDA.*