



nucaps

nanotecnología natural
para nutrición y salud

GREEN
NANO-
TECHNO-
LOGY
is now



Encapsulación de bioactivos y probióticos con Proteínas alimentarias



**Suministro oral natural
eficiente y seguro de
bioactivos**

NUCAPS, NANOTECNOLOGÍA

Innovación en ingredientes

NUCAPS@ ofrece una **innovadora tecnología de encapsulación** con usos nutricionales, cosméticos y terapéuticos.

Desarrolla la aplicación industrial de soluciones basadas en **proteínas alimentarias** para la administración oral y liberación controlada de activos y microorganismos, de modo **eficaz y seguro**.

Nucaps@ es una Plataforma de Desarrollo nanotecnológico, creada por un Centro Tecnológico de Alimentos (CNTA), la Universidad de Navarra y una empresa farmacéutica (IDIFARMA).

La tecnología está protegida por patentes internacionales

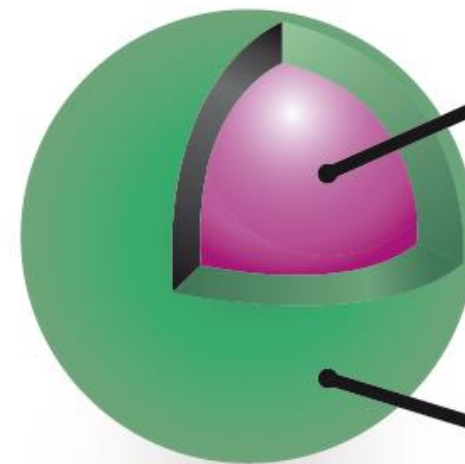
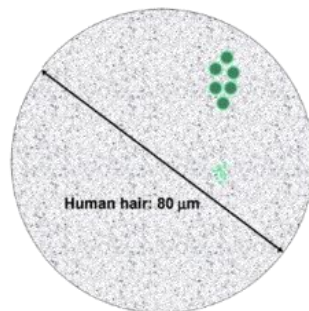
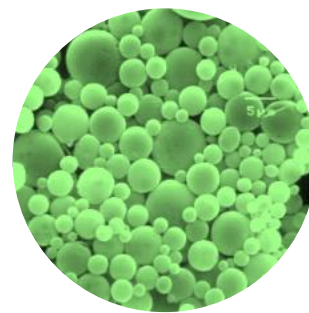
La seguridad de los procesos permite desarrollar servicios de encapsulación rentables para la industria nutricional y de la salud.

GREEN
NANO-
TECHNO-
LOGY
IS NOW

NUCAPS, NANOTECNOLOGÍA Nanocápsulas y Biocápsulas

Las **cápsulas biodisponibles de proteínas naturales**, libres de aditivos, tóxicos y conservantes, protegen las sustancias que transportan dotando de mayor eficacia, estabilidad y seguridad.

Permiten la mejora funcional de ingredientes y productos, solucionar problemas de producción y dosificación y reducir costes.



PROBIOTIC
BIOACTIVE

PROTEIN
COATING

NUCAPS, NANOTECNOLOGÍA Proteínas Alimentarias

Protección ante:

- Oxidación
- Ácido Gástrico
- Fricción
- Luz
- Temperatura
- PH

Liberación Controlada:

- Muco-adherencia
- **35X biodisponibilidad**
- Absorción Intestinal



ZEINA • CASEINA • SOJA
GRAS STATUS CLEAN LABEL

INGREDIENTES ACTIVOS • ANTIOXIDANTES • ACIDOS GRASOS
ACEITES ESENCIALES • VITAMINAS • EXTRACTOS DE PLANTAS
SABORES Y AROMAS • MICROORGANISMOS

NUCAPS, NANOTECNOLOGÍA

Seguridad, Protección y Eficiencia

- **Natural y seguro**
- **Proteger** los activos de agentes externos
- Aumentar **vida útil** de bacterias
- **Suspensión** en agua de compuestos liposolubles
- Convertir en polvo seco aceites y extractos.
- Evitar el sabor del omega 3 en cualquier alimento.
- Aumentar **biodisponibilidad** de antioxidantes
- **Disminuir dosis** suministrada de vitaminas (Ácido Fólico)
- Incorporar cualquier bioactivo/bacteria a alimento o complemento.
- Encapsular aromas y sabores.
- Eliminar conservantes artificiales

BIODISPONIBILIDAD • ESTABILIDAD • SUSPENSIÓN • DOSIFICACIÓN
ENMASCARAR • LIBERACIÓN CONTROLADA • RENTABILIDAD

NUCAPS, NANOTECNOLOGÍA

Validación científica

- Estudios de Toxicidad
- Estudios In-vivo de eficacia
- Estudio de intervención en humanos
- Escalado

✓ 4 familias de patentes

✓ 24 Países

Priority: ES201030286 (26/02/2010).

Priority: ES201031095 (16/07/2010).

Priority: ES201231058 (05/07/2012).

Priority: EP15382634.2. (17/12/2015).

GREEN
NANO-
TECHNO-
LOGY
IS NOW

NUCAPS, NANOTECNOLOGÍA

Servicios

- **Proyectos de Desarrollo y Transferencia**
- **Servicios de Microencapsulación**
- **Licencia de Patentes**
- **Suministro de productos**
 - ✓ Personalización de productos para cada activo y aplicación
 - ✓ Polvo fino seco fácilmente manejable y envasable
 - ✓ Suspensión estable en cualquier líquido..

I+D • C.M.O • LICENCIA I.P. • PRODUCTO

TAYLOR- MADE SOLUTIONS

GREEN
NANO-
TECHNO-
LOGY
IS NOW

NUCAPS, NANOTECNOLOGÍA

Diferenciación

- Proteínas Naturales
- Orgánicos, biodegradables, sin conservantes
- Mejora Funcional y técnica de los ingredientes

- MAYOR BIODISPONIBILIDAD
- MENOR DOSIS
- REDUCCIÓN DE COSTES

**Up to 35 x
bioavailability**



PROCESOS SIMPLES • EQUIPOS CONVENCIONALES



nucaps
nanotecnología natural
para nutrición y salud

Natural, Seguro y Eficiente



www.nucapsnanotechnology.com