

C/Irunlarrea, 3
Complejo Hospitalario de Navarra
31008 Pamplona. Navarra. España
Tel. 848 428629
proteina@navarra.es

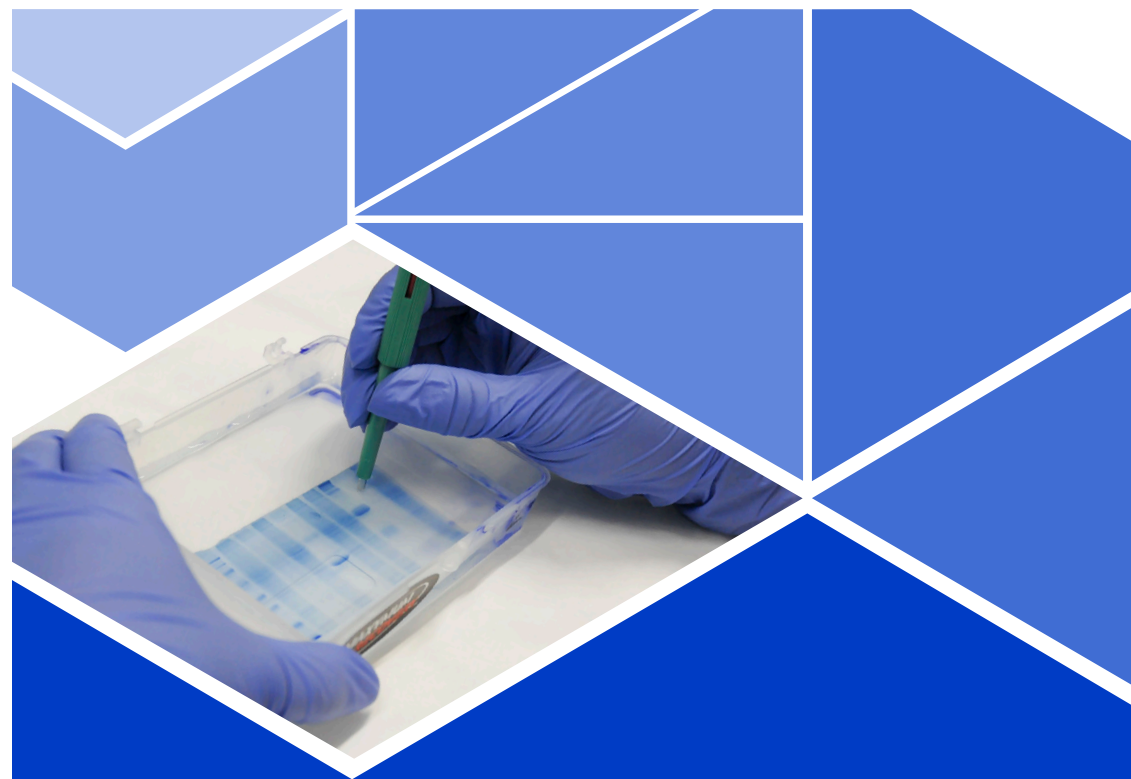


www.navarrabiomed.es
info.navarrabiomed@navarra.es



SERVICIOS / SERVICES

PRODUCCIÓN DE PROTEÍNAS PROTEIN PRODUCTION





PORTFOLIO DE SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE PROTEÍNAS

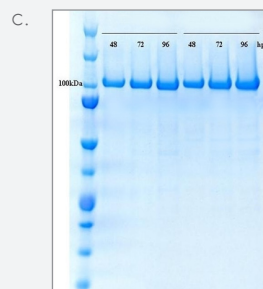
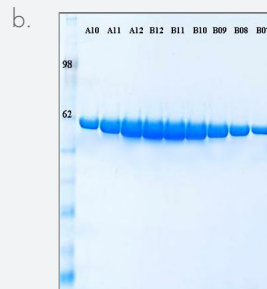
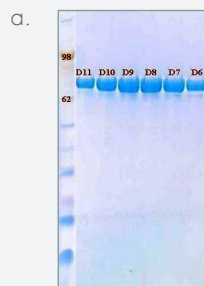
Producción y purificación de proteínas

1. Diseño y clonaje de varias construcciones (hasta 48 construcciones al mismo tiempo) en vector de baculovirus con colas de histidinas y próximamente con epitopo LESS (N- y C-terminal)-(tag propietario*).
2. Producción y caracterización de baculovirus recombinantes (hasta 48 baculovirus recombinantes).
3. Análisis de expresión de las proteínas recombinantes en escala pequeña (3ml) (hasta 48 construcciones al mismo tiempo).
Tiempo de caracterización de expresión de proteínas (desde diseño de los primeros hasta el resultado de análisis de producción de proteína) detección de proteínas solubles (2 meses).
4. Caracterización de expresión de proteínas (time course de expression).
5. Producción de proteínas en escala de 50ml hasta 5L.
6. Desarrollo de protocolos de purificación de proteínas.
7. Purificación de las proteínas producidas en nuestros laboratorios.
(Figura a, b y c).

* IMPORTANTE: los vectores con epitopo LESS están todavía en vías de desarrollo.

Servicios de caracterización de proteínas purificadas basados en espectrometría de masas *(Figura d):*

- ▶ Caracterización del Peso Molecular de la proteína de interés mediante espectrometría de masas.
- ▶ Selección de clones mediante la cuantificación de la proteína de interés mediante Multiple Reaction Monitoring.
- ▶ Caracterización de modificaciones post-traduccionales (PTM) mediante espectrometría de masas.



PROTEIN PRODUCTION SERVICES PORTFOLIO

Protein production and purification

1. Design and cloning of multiple constructs (up to 48 constructs at the time) in baculovirus vectors containing His and soon LESS (epitope*) tags N- and C-terminal.
2. Production and characterization of recombinant baculoviruses (up to 48 constructs).
3. Analysis of gene expression in small scale (3ml) (up to 48 constructs).
Time of characterization of gene expressing constructs (from cloning to soluble protein detection around 2 months).
4. Characterization of protein production in cells (time course).
5. Large scale protein production (50ml-5L).
6. Development of protein purification protocol.
7. Protein purification. *(Figure a, b y c).*

* IMPORTANT – vectors containing LESS epitope are still under development.

Services of protein characterization based on mass spectrometry *(Figure d):*

- ▶ Characterization of the protein of interest by MS. Determination of its intact mass.
- ▶ Using Multiple Reaction Monitoring for selection of expressing cell clones.
- ▶ Characterization of posttranslational modification (PTM) of proteins.

