

# Sofia Guerrero Nieto

BIOTECNOLOGA JUNIOR



Barcelona, Spain | sofia.guerrero@gmail.com | +34 684 219 573 | linkedin.com/in/sofiaguerrero-biotech

Graduada en Biotecnología por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) con **prácticas de 6 meses** en el departamento de I+D de una empresa biofarmacéutica. Participé en el desarrollo de un **ensayo ELISA** para la detección de biomarcadores tumorales y colaboré en **3 lotes de producción** de anticuerpos monoclonales. Dominio de técnicas de biología molecular (PCR, clonaje, Western blot) y cultivo celular. Nota media de **8,6/10**.

## EXPERIENCIA

**Becaria de I+D Biofarmacéutico**, Grifols, Barcelona

Ene 2025 – Jun 2025

Prácticas en el departamento de I+D de Grifols, en la división de proteínas terapéuticas.

- Desarrollé y optimicé un **ensayo ELISA** para la cuantificación de un biomarcador tumoral, logrando una sensibilidad de detección de **0,5 ng/ml**
- Participé en **3 lotes de producción** de anticuerpos monoclonales a escala piloto, realizando controles de calidad en proceso (IPC) y documentando resultados en el batch record
- Realicé **cultivo celular** de líneas CHO y HEK293, manteniendo **12 líneas** en incubadora y realizando pases, contajes y ensayos de viabilidad
- Analicé **45 muestras** mediante SDS-PAGE y Western blot para la caracterización de proteínas recombinantes

## FORMACIÓN

**Título y especialidad**, Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), Barcelona

Sept 2021 – Jun 2025

Nota media: **8,6/10**. TFG sobre la producción y caracterización de nanocuerpos anti-PD-L1 en un sistema de expresión bacteriano, calificado con **9,5**.

- Asignaturas relevantes: Ingeniería Genética, Biología Celular, Inmunología, Biotecnología Farmacéutica, Bioprocesos, Bioinformática
- Beca de excelencia de la **Generalitat de Catalunya** durante los cursos 3 y 4

## HABILIDADES

Técnicas de biología molecular (PCR, clonaje, electroforesis) • ELISA (desarrollo y optimización de ensayos) • Western blot y SDS-PAGE • Cultivo celular (CHO, HEK293, mantenimiento y pases) • Producción de anticuerpos monoclonales (escala piloto) • Buenas Prácticas de Laboratorio (GLP) y GMP • Redacción de protocolos y batch records • R y Python (análisis de datos experimentales) • SnapGene y BLAST (bioinformática básica) • Trabajo en sala blanca (ISO 7)

## CERTIFICACIONES

**Curso de Buenas Prácticas de Fabricación (GMP) Farmacéuticas**, ISPE España

Oct 2024 – Dic 2024

## IDIOMAS

Español (nativo) • Catalán (nativo) • Inglés (C1 - IELTS 7.5)

## ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR

**Miembro - iGEM Barcelona (Competición de Biología Sintética)**

Ene 2024 – Nov 2024

Participación en la competición internacional de biología sintética iGEM representando a la UPC.

- Diseñé y construí un **circuito genético** en E. coli para la detección de microplásticos en agua, utilizando un biosensor basado en promotores sensibles a estrés
- El equipo obtuvo **medalla de oro** y **nominación a mejor proyecto ambiental** en la iGEM Grand Jamboree 2024 en París