

ciencia en imágenes

Conocemos el proceso de cultivo celular



Las imágenes que compartimos en esta oportunidad retratan el proceso experimental de las primeras etapas de cultivo celular del proyecto de vinculación tecnológica del Programa Académico de investigación e innovación en biotecnología (PAIIB), FITBA2024-317A en el marco de la tercera convocatoria del fondo de innovación tecnológica de buenos aires, cuyo título es: *“Establecimiento de una novedosa plataforma de cultivo celular en microesferas para la producción de vacunas biotecnológicas de interés veterinario”*. El Programa Académico para la Investigación e Innovación en Biotecnología (PAIIB) constituye una unidad académica cuya finalidad es la de promover, implementar y coordinar la investigación científica en el ámbito del Departamento Ciencias Aplicadas y Tecnología.



Figura 1: Células infectadas con el virus de la enfermedad de Aujeszky porcina (SuHV-1). La imagen muestra el cultivo celular luego de la infección, donde puede observarse el efecto citopático característico (aumento 10x).



Figura 2: Procedimiento de pasaje celular de las líneas MDBK y BHK-21 realizado en condiciones de bioseguridad y esterilidad dentro de una cabina de seguridad biológica clase II.

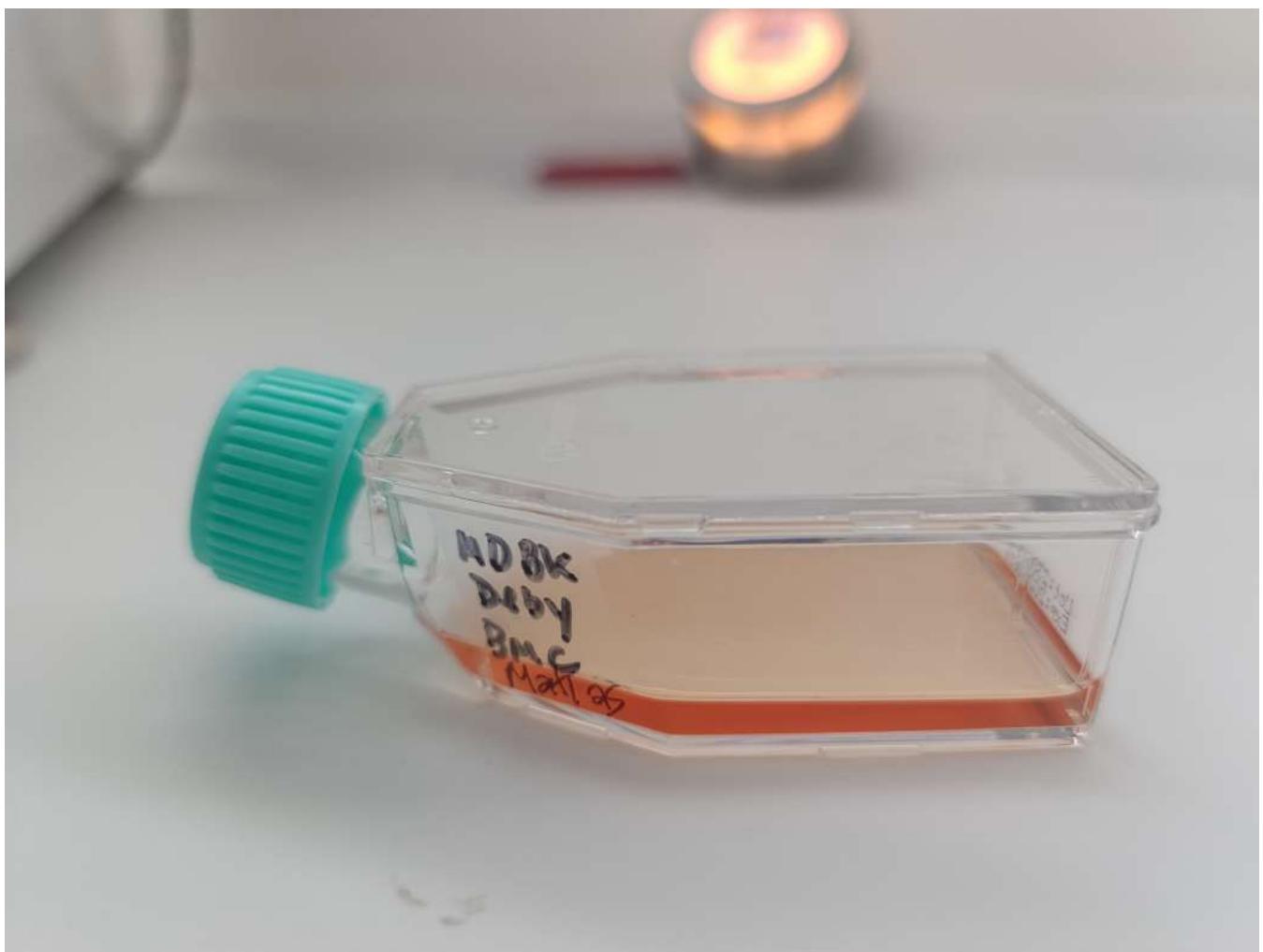


Figura 3: Botella de cultivo con células MDBK adheridas (cultivo estático).

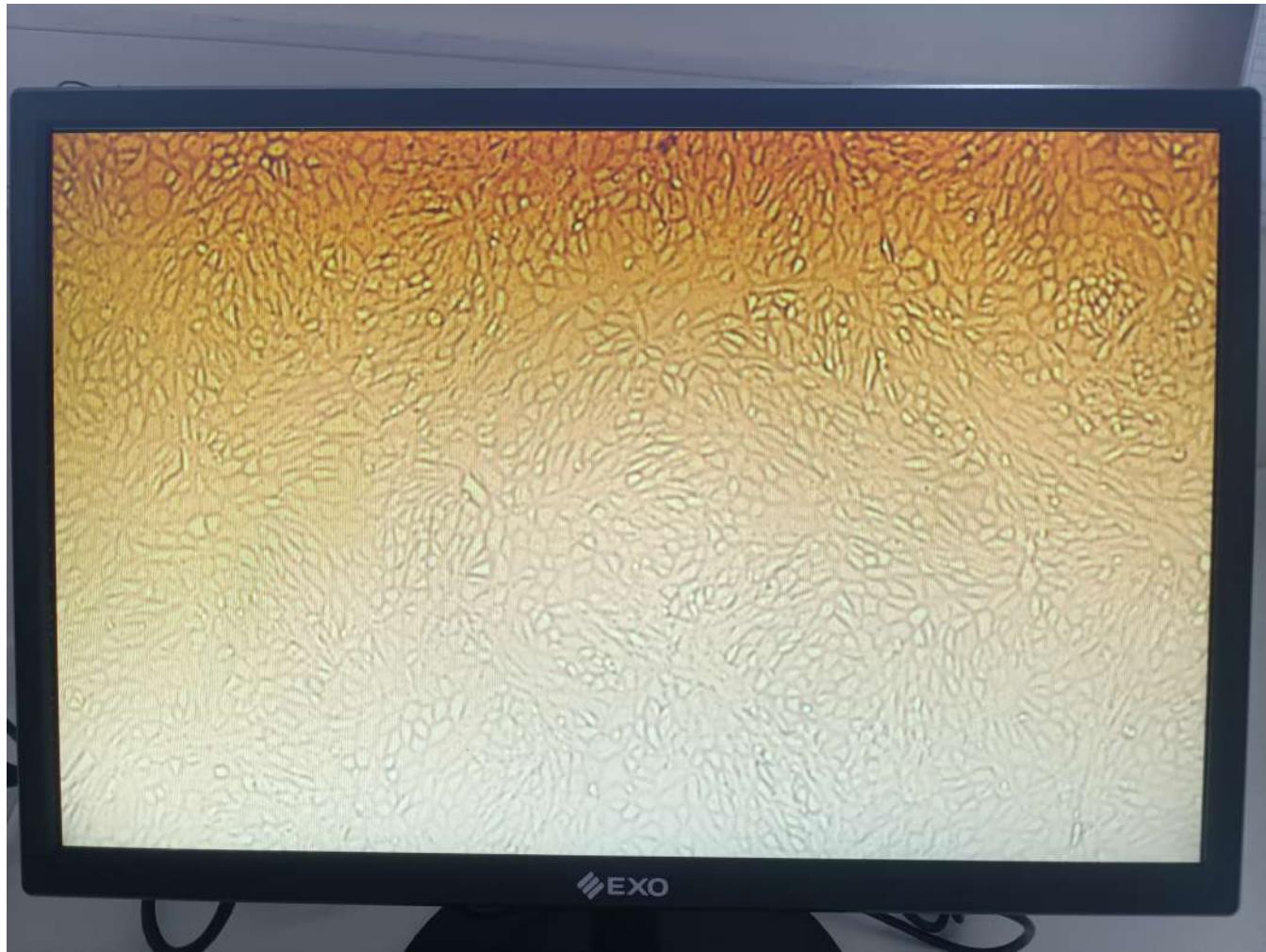


Figura 4: Se amplifica un sector del cultivo, observándose la morfología celular bajo microscopía óptica (aumento 10x).



Figura 5: Observación de cultivos celulares al microscopio óptico, una herramienta clave en el monitoreo del crecimiento y estado de las células durante el desarrollo de vacunas biotecnológicas.

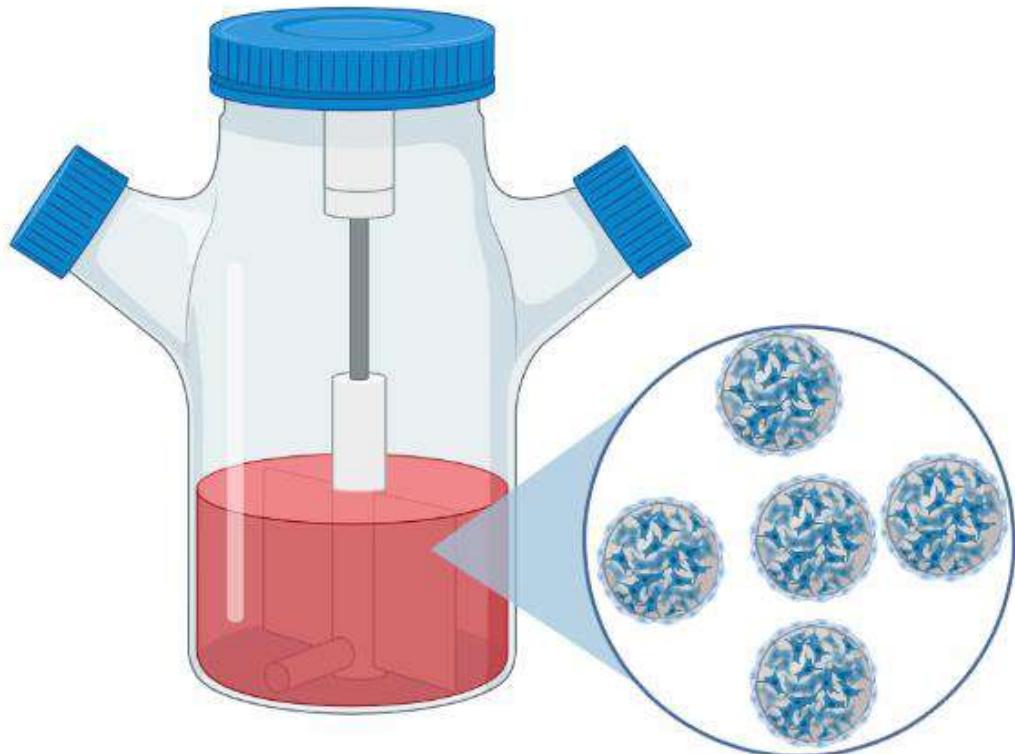


Figura 6: Representación esquemática del cultivo celular en un spinner flask con microcarriers.



Figura 7: Se observa una imagen de células MDBK adheridas a las microesferas, visualizadas por microscopía óptica (aumento 10x).