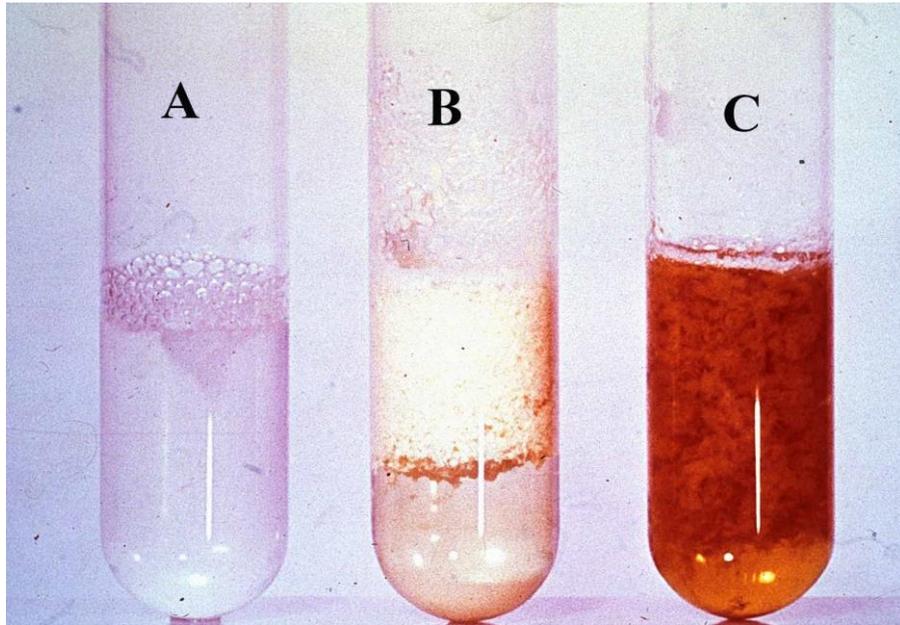


## PVQdescriptiva19s.\*. Reacciones del ácido nítrico 2 (reacción xantoproteica)



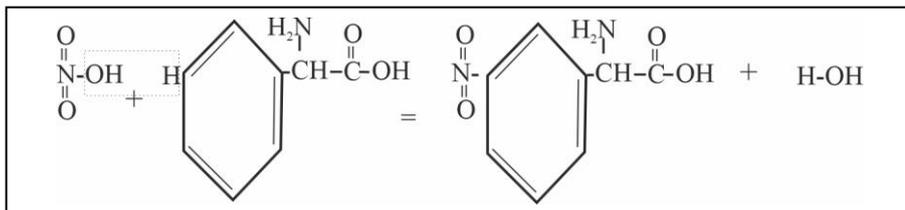
Se dispone en A albúmina de huevo y agua y en B, 10 mL, ácido nítrico 1M. Se juntan en C, y se calienta ligeramente la mezcla, coloreándose de rojo. Formular la reacción ocurrida, teniendo en cuenta que uno de los componentes principales de la albúmina es la fenilalanina (2-amino-3-fenilpropanoico). Si reaccionara completamente, ¿qué cantidad de compuesto se formaría.

Datos:

Masas atómicas, C=12; N=14, H=1 ; O=16

### SOLUCIÓN

a)



b)

moles de ácido nítrico =  $0,010 \text{ L} \cdot 1 \text{ mol/L} = 0,01 \text{ mol}$

Se formarán 0,01 mol de meta nitro-(2-amino-3-fenilpropanoico)

Debido a la relación estequiométrica

Masa molar del meta nitro-(2-amino-3-fenilpropanoico) :  $46 + 72 + 4 + 13 + 16 + 45 = 196 \text{ g/mol}$

$0,01 \text{ mol} \cdot 196 \text{ g/mol} = 1,96 \text{ g}$