

Supporting information for

Ultra-low limit of detection for glucose and uric acid using 3D silver nanostructures decorated with bimetallic (AgAu) nanoparticles as SERS sensor

Jithin Kundalam Kadavath^a, Bindu Krishnan^a, Rene Fabian Cienfuegos Pelaes^{a,b}, David Avellaneda Avellaneda^a, Selene Sepúlveda Guzman^{a,b}, Nora Aleyda Garcia-Gomez^{c,d}, Sadasivan Shaji^{a,b,*}

a. Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (FIME), Universidad Autónoma de Nuevo León, Av. Universidad s/n, Cd. Universitaria, San Nicolas de los Garza, Nuevo León, 66455, México.

b. Centro de Innovación, Investigación y Desarrollo en Ingeniería y Tecnología (CIIDIT)- Universidad Autónoma de Nuevo León, Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT), Apodaca, Nuevo León, 66600, México.

c. Facultad de Ciencias Químicas (FCQ), Universidad Autónoma de Nuevo León, Av. Universidad s/n, Cd. Universitaria, San Nicolas de los Garza, Nuevo León, 66455, México.

d. Centro de Investigación en Biotecnología y Nanotecnología (CIBYN), Universidad Autónoma de Nuevo León, Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT), Apodaca, Nuevo León, 66628, México.

*e-mail: sadasivan.shaji@uanl.edu.mx (Sadasivan Shaji)

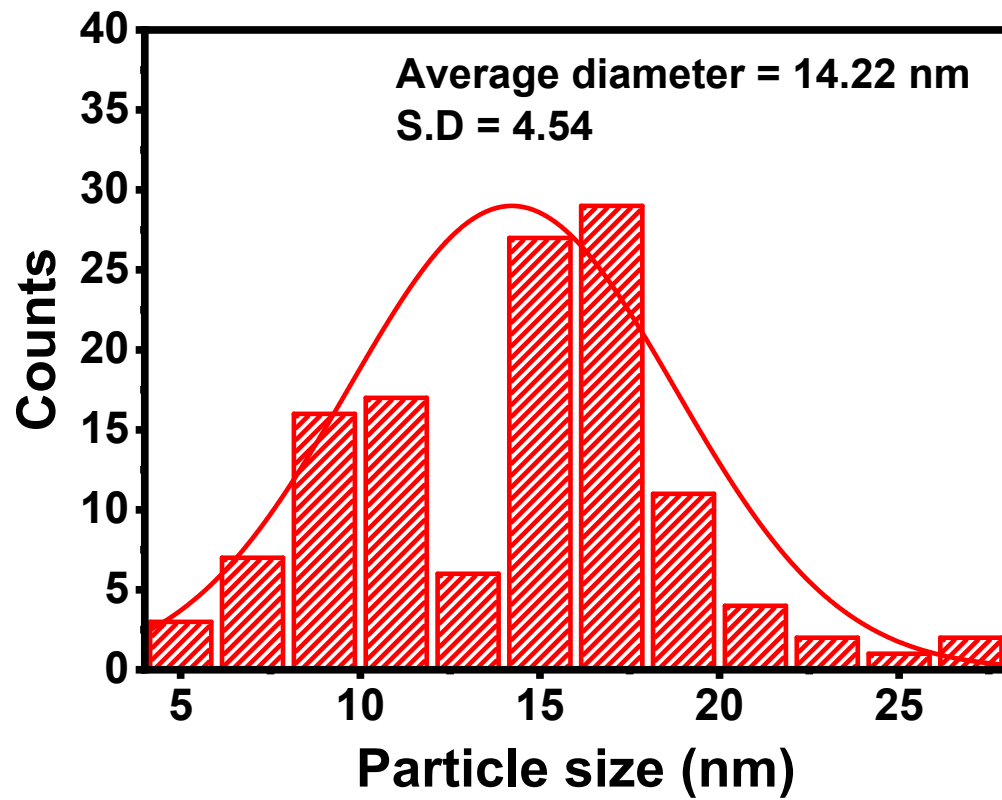


Figure S1. Size distribution of AgAu bimetallic nanoparticles

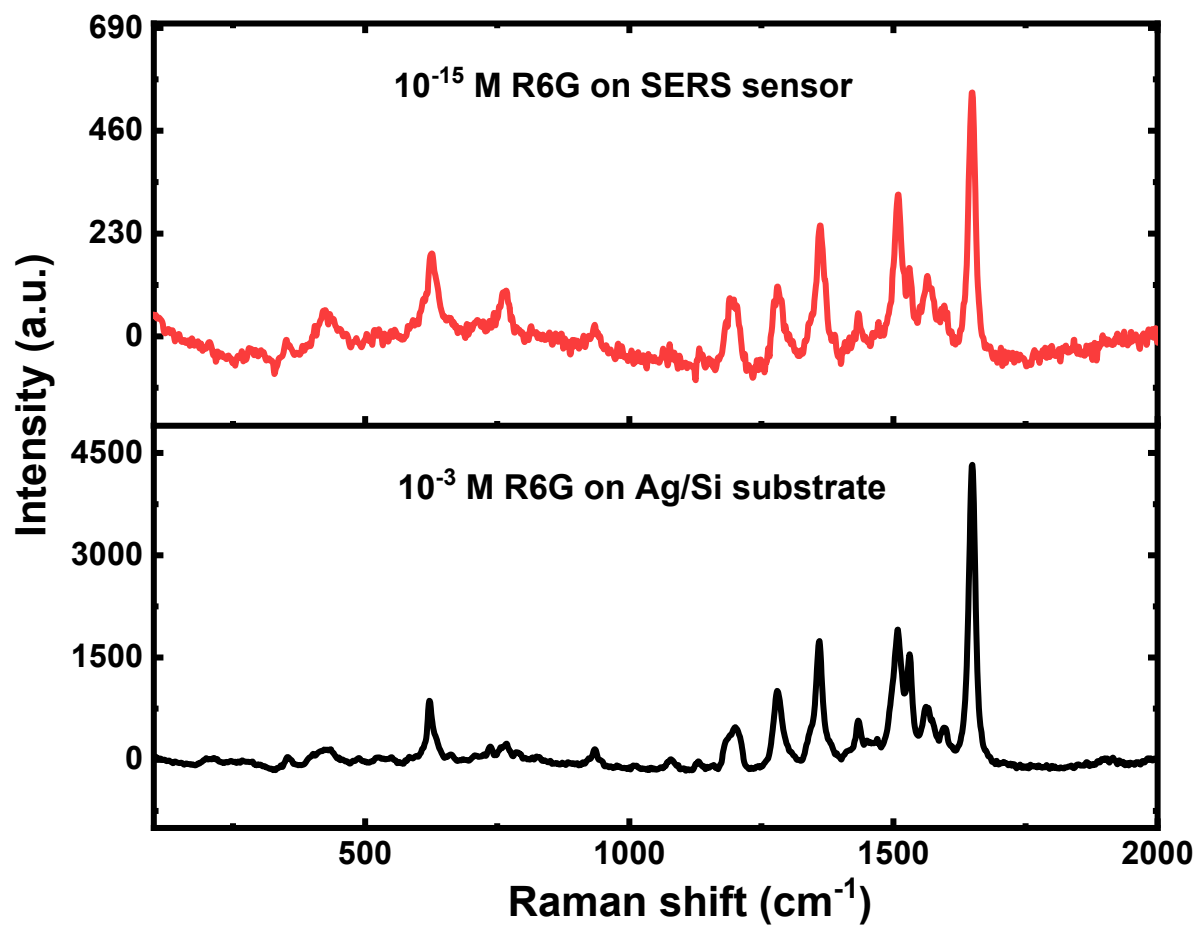


Figure S2. SERS spectra of R6G used for AEF calculation

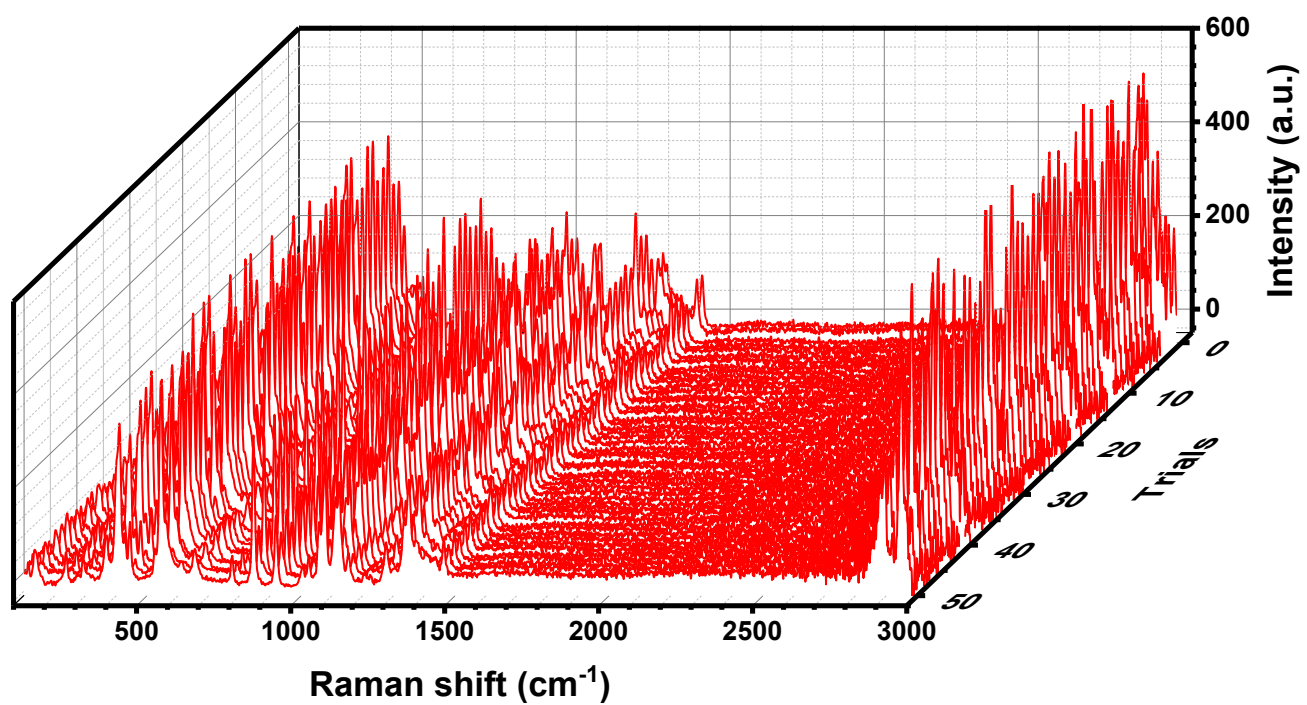


Figure S3. Signal homogeneity of glucose measured at 10 nM with RSD = 10.78% for peak at 1125 cm^{-1} (using 780 nm).