

## SUPPORTING INFORMATION

### Plasmonic photothermal cancer therapy with gold nanorods/reduced graphene oxide core/shell nanocomposites

Kostiantyn Turcheniuk,<sup>1</sup> Tetiana Dumych,<sup>2</sup> Rostyslav Bilyy,<sup>2,3</sup> Volodymyr Turcheniuk,<sup>1,4</sup> Julie Boukaert,<sup>2</sup> Volodymyr Vovk,<sup>3</sup> Valentyna Chopyak,<sup>3</sup> Vladimir Zaitsev,<sup>4,5</sup> Pascal Mariot,<sup>6</sup> Natasha Prevarskaia,<sup>6</sup> Rabah Boukherroub<sup>1</sup> and Sabine Szunerits<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>*Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie (IEMN), UMR CNRS8520, Université Lille1, Avenue Poincaré-BP 60069, 59652 Villeneuve d'Ascq, France*

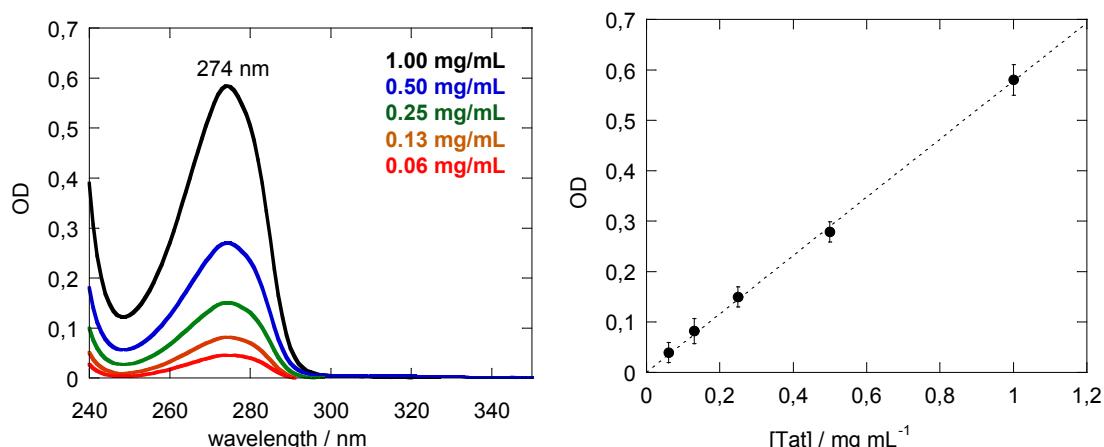
<sup>2</sup>*Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF), Université Lille 1, CNRS UMR 8576, 59655 Villeneuve d'Ascq, France*

<sup>3</sup>*Danylo Halytsky Lviv National Medical University, 79010, Lviv, Ukraine*

<sup>4</sup>*Taras Shevchenko University, 60 Vladimirskaya str., Kiev, Ukraine*

<sup>5</sup>*Chemistry Department, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro, Rua Marques de Sao Vicente, 225-Gavea, Rio de Janeiro, 22451-900, Brazil*

<sup>6</sup>*Laboratoire de Physiologie Cellulaire INSERM U1003, Equipe Labellisée par la Ligue Nationale, Contre le Cancer et LABEX (Laboratoire d'excellence), Université Lille1, 59655 Villeneuve d'Ascq, France*



**Figure S1 :** (A) UV/Vis absorption spectra for different concentrations of Tat protein in solution together with (B) calibration curve used for the determination of Tat protein concentration remaining in solution after binding to 1mg of AuNRs@rGO-PEG