

## Supplementary Information of the manuscript: Atomic-scale study of the TiO<sub>2</sub>-GR nanohybrid formation by ALD: The effect of the gas phase precursor

Jonathan E. Rodríguez Hueso<sup>1,2</sup>, H.A. Borbón-Nuñez<sup>2,3\*</sup>, R. Ponce-Pérez<sup>2</sup>, D.M. Hoat<sup>4,5</sup>, N. Takeuchi<sup>2</sup>, H. Tiznado, Jonathan Guerrero-Sánchez<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>*Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Carretera, Tijuana-Ensenada 3918, Apdo. Postal 22860, Ensenada, B.C., Mexico*

<sup>2</sup>*Centro de Nanociencias y Nanotecnología, Universidad Nacional Autónoma de México, km.107, Apdo. Postal 14. Carretera Tijuana-Ensenada, Ensenada, Baja California, México.*

<sup>3</sup>*CONACyT- Centro de Nanociencias y Nanotecnología, Universidad Nacional Autónoma de México, km.107, Apdo. Postal 14. Carretera Tijuana-Ensenada, Ensenada, Baja California, México.*

<sup>4</sup>*Institute of Theoretical and Applied Research, Duy Tan University, Ha Noi 100000, Viet Nam*

<sup>5</sup>*Faculty of Natural Sciences, Duy Tan University, Da Nang 550000, Viet Nam*

Corresponding authors: H.A.B-N ([hborbon@ens.cnyn.unam.mx](mailto:hborbon@ens.cnyn.unam.mx)), JGS ([guerrero@ens.cnyn.unam.mx](mailto:guerrero@ens.cnyn.unam.mx))

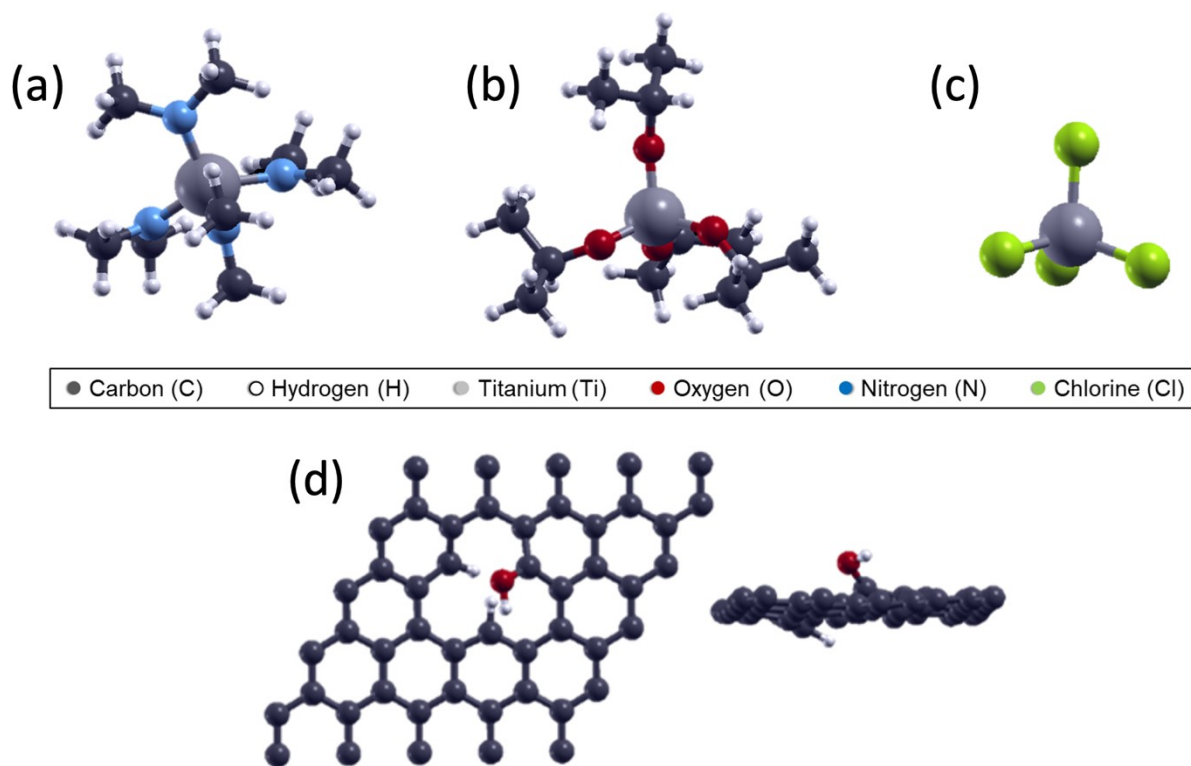


Figure S1. Optimized titanium precursors: a) TDMAT, b) TIP, and c) TTC. d) hydroxylated graphene model system.

TDMAT	→	120-150°C
TIP	→	180-250°C
TTC	→	200-350°C

**Figure S2.** ALD deposition temperatures in the  $\text{TiO}_2$  growth using TDMAT, TIP, and TTC.