

大学卒業程度：化学Ⅱ
専門試験

【分析化学】

ある化合物は510 nm に吸収極大を持ち、そのモル吸光係数は 1.0×10^4 L/(mol·cm)である。この化合物の水溶液を光路長3.0 mm の吸光セルに入れて 510 nm の吸光度を測定したところ、吸光度は 0.27 であった。この水溶液のモル濃度として正しいのはどれか。

ただし、ランベルト・ベールの法則が成り立つものとする。

1. 9.0×10^{-6} mol/L
2. 2.7×10^{-6} mol/L
3. 9.0×10^{-5} mol/L
4. 2.7×10^{-5} mol/L
5. 2.7×10^{-4} mol/L

【正答番号 3】