

Teoría Atómica John Thomson.

Es una teoría sobre la estructura atómica propuesta en 1904 por Thomson, quien descubrió el electrón en 1897, pocos años del descubrimiento del protón y del neutrón. En el modelo, el átomo está compuesto por electrones de carga negativa en un átomo positivo, incluso estudios en este al igual que las pasas de un pudín lo budín por esta comparación, fue que el compuesto se denominó modelo del pudín de pasas. Postulaba que los electrones se distribuirían uniformemente en el interior del átomo, sus perdidos en una nube de carga positiva. El átomo se consideraba como una esfera con carga positiva con electrones repartidos como pequeños granulos, la llamamos pan-cake con la que conto Thomson para su modelo atómico fue la electricidad.

Éxitos del modelo atómico de Thomson

Este innovador modelo atómico usó la amplia evidencia obtenida gracias al estudio de los rayos catódicos a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. Si bien el modelo atómico de Dalton debía dársele cuenta de la formación de los procesos químicos postulando átomos indivisibles, la evidencia adicional suministrada por los rayos catódicos sugería que esos átomos

contenían partículas eléctricas de carga negativa. El modelo de Dalton ignoraba la estructura interna, para el modelo de Thomson agregaba las virtudes del modelo de Dalton y simultáneamente podía explicar los hechos de los rayos catódicos.

Insuficiencia del modelo.

Si bien el modelo de Thomson explicaba adecuadamente muchos de los hechos observados de la química y los rayos catódicos, hacía predicciones incorrectas sobre la distribución de la carga positiva dentro de los átomos. Las predicciones del modelo de Thomson resultaban incompatibles con los resultados del experimento Rutherford que sugerían que la carga positiva estaba concentrada en una pequeña región con el centro del átomo, que es lo que más tarde se conoció como núcleo atómico.

metales.

son los que no tienen metal.