Nobelium (No)

Element 102 — Complete Summary

102
No
Nobelium
[259]

Key Properties

Atomic Mass	[259]
Category	actinide
State at 20°C	solid
Melting Point	827°C
Boiling Point	null
Density	null
Electron Config	[Rn] 5f147s2
Electronegativity	1.3
Year Discovered	1966
Discovered By	Joint Institute for Nuclear Research (JINR)

✨ Did You Know?

1. డైనమైట్ యొక్క సృష్టికర్త మరియు నోబెల్ బహుమతుల స్థాపకుడు ఆల్ఫ్రెడ్ నోబెల్ గౌరవార్థం దీనికి పేరు పెట్టారు.
2. మూలకం యొక్క ఆవిష్కరణ సంక్లిష్టమైనది మరియు వివాదాస్పదమైనది, స్వీడన్, యునైటెడ్ స్టేట్స్ మరియు సోవియట్ యూనియన్ (ఇప్పుడు రష్యా)లోని పరిశోధనా బృందాల నుండి పోటీ వాదనలు ఉన్నాయి.
3. ఇది సంశ్లేషణ చేయబడిన 10వ ట్రాన్స్‌యురానిక్ మూలకం.
4. నోబెలియం ఇతర ఆక్టినైడ్ల కంటే ద్రావణంలో భిన్నంగా ప్రవర్తిస్తుందని ప్రయోగాలు చూపించాయి, కొన్నిసార్లు ఆల్కలీన్ ఎర్త్ లోహాల వంటి లక్షణాలను చూపుతాయి.
5. దాని అత్యంత స్థిరమైన ఐసోటోప్ 58 నిమిషాల సగం జీవితాన్ని మాత్రమే కలిగి ఉంటుంది.

👁 APPEARANCE
నోబెలియం ఒక కృత్రిమ, అత్యంత రేడియోధార్మిక లోహం.

🦸 SUPERHERO PERSONA
"ప్రైజ్‌ఫైటర్, డైనమైట్ యొక్క ఆవిష్కర్త మరియు అంతిమ శాస్త్రీయ బహుమతి స్థాపకుడిగా పేరు పెట్టబడిన హీరో."

🔗 EVERYDAY CONNECTION
నోబెలియంకు రోజువారీ సంబంధం లేదు, పరిశోధనలో మాత్రమే ఉపయోగించబడుతుంది.

🎬 POP CULTURE
నోబెలియం యొక్క ఆవిష్కరణ ప్రయోగశాలల మధ్య సుదీర్ఘమైన మరియు తీవ్రమైన వివాదానికి దారితీసింది.

నోబెలియం: వివాదానికి మూలకం

నోబెలియం అనేది ప్రకృతిలో కనిపించని సింథటిక్, రేడియోధార్మిక లోహం. చాలా తక్కువ మొత్తంలో మాత్రమే - ఒకేసారి కొన్ని అణువులు - ఇప్పటివరకు తయారు చేయబడ్డాయి. కేవలం 58 నిమిషాల సగం జీవితకాలంతో, ఇది త్వరగా క్షీణిస్తుంది మరియు శాస్త్రీయ పరిశోధన వెలుపల ఆచరణాత్మక ఉపయోగాలు లేవు. ఈ మూలకానికి డైనమైట్ ఆవిష్కర్త మరియు నోబెల్ బహుమతుల స్థాపకుడు ఆల్ఫ్రెడ్ నోబెల్ పేరు పెట్టారు.

మానవ నిర్మిత మూలకం

నోబెలియం ఒక కణ త్వరణకంలో సృష్టించబడుతుంది, ఇక్కడ శాస్త్రవేత్తలు కార్బన్ అయాన్లతో క్యూరియం అణువులను పేల్చివేస్తారు. ఇది కేంద్రకాలను కలిపి కొత్త, బరువైన మూలకాన్ని ఏర్పరుస్తుంది: నోబెలియం.

నోబెలియం చరిత్ర

నోబెలియం ఆవిష్కరణ రసాయన శాస్త్రంలో అత్యంత వివాదాస్పద కథలలో ఒకటి, బహుళ బృందాలు క్రెడిట్‌ను క్లెయిమ్ చేస్తున్నాయి:

1956: జార్జి ఫ్లెరోవ్ నేతృత్వంలోని రష్యన్ సమూహం ప్లూటోనియంను ఆక్సిజన్‌తో పేల్చివేయడం ద్వారా మూలకం 102ను ఉత్పత్తి చేసింది, కానీ వారు అధికారికంగా వాటి ఫలితాలను నివేదించలేదు.

1957: స్టాక్‌హోమ్‌లోని నోబెల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఫిజిక్స్ శాస్త్రవేత్తలు ఈ మూలకాన్ని కనుగొన్నట్లు ప్రకటించారు, కానీ వారి వాదన తరువాత తప్పు అని తేలింది.

1958: లారెన్స్ బర్కిలీ లాబొరేటరీ (USA)లో, ఆల్బర్ట్ గియోర్సో మరియు అతని బృందం ఆవిష్కరణను ప్రకటించగా, రష్యన్లు దీనిని సవాలు చేశారు.

1962–63: డబ్నాలోని జాయింట్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ న్యూక్లియర్ రీసెర్చ్ (JINR)లోని రష్యన్ బృందం నోబెలియం యొక్క అనేక ఐసోటోపులను విజయవంతంగా సృష్టించి గుర్తించింది, ఇది వారి మునుపటి పనిని ధృవీకరిస్తుంది.

1997: ఇంటర్నేషనల్ యూనియన్ ఆఫ్ ప్యూర్ అండ్ అప్లైడ్ కెమిస్ట్రీ (IUPAC) అధికారికంగా JINR బృందాన్ని నిజమైన ఆవిష్కర్తలుగా పేర్కొంది.

© 2026 theperiodictable.in — Free educational resource