

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?

- டைனமைட்டைக் கண்டுபிடித்தவரும் நோபல் பரிசுகளின் நிறுவனருமான ஆல்ஃபிரட் நோபலின் நினைவாக இது பெயரிடப்பட்டது.
- தனிமத்தின் கண்டுபிடிப்பு சிக்கலானது மற்றும் சர்ச்சைக்குரியது, ஸ்வீடன், அமெரிக்கா மற்றும் சோவியத் யூனியன் (இப்போது ரஷ்யா) ஆகியவற்றில் உள்ள ஆராய்ச்சி குழுக்களின் போட்டியிடும் உரிமைகோரல்களுடன்.
- இது தொகுக்கப்பட்ட 10வது டிரான்ஸ்யூரானிக் உறுப்பு ஆகும்.
- நோபிலியம் கரைசலில் மற்ற ஆக்டினைடுகளை விட வித்தியாசமாக செயல்படுகிறது, சில சமயங்களில் கார பூமி உலோகங்கள் போன்ற பண்புகளைக் காட்டுகிறது.
- அதன் மிகவும் நிலையான ஐசோடோப்பு 58 நிமிடங்கள் மட்டுமே அரை ஆயுளைக் கொண்டுள்ளது.

APPEARANCE

நோபிலியம் ஒரு செயற்கை, அதிக கதிரியக்க உலோகம்.

SUPERHERO PERSONA

"தி பிரைஸ்ஃபைட்டர், டைனமைட்டைக் கண்டுபிடித்தவர் மற்றும் இறுதி அறிவியல் பரிசை நிறுவியவர் என்று பெயரிடப்பட்ட ஒரு ஹீரோ."

EVERYDAY CONNECTION

நோபிலியம் தினசரி தொடர்பு இல்லை, ஆராய்ச்சியில் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது.

POP CULTURE

நோபிலியத்தின் கண்டுபிடிப்பு ஆய்வகங்களுக்கு இடையே நீண்ட மற்றும் சூடான சர்ச்சையைத் தூண்டியது.

நோபெலியம்: சர்ச்சையின் தனிமம்

நோபெலியம் என்பது இயற்கையில் காணப்படாத ஒரு செயற்கை, கதிரியக்க உலோகம். மிகக் குறைந்த அளவுகளில் மட்டுமே - ஒரு நேரத்தில் ஒரு சில அணுக்கள் மட்டுமே - இதுவரை உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. 58 நிமிடங்கள் மட்டுமே அரை ஆயுளுடன், இது விரைவாக சிதைவடைகிறது மற்றும் அறிவியல் ஆராய்ச்சிக்கு வெளியே எந்த நடைமுறை பயன்பாடுகளும் இல்லை. டைனமைட்டைக் கண்டுபிடித்தவரும் நோபல் பரிசுகளை உருவாக்கியவருமான ஆல்ஃபிரட் நோபலின் பெயரால் இந்த தனிமம் பெயரிடப்பட்டது.

மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட தனிமம்

நோபெலியம் ஒரு துகள் முடுக்கியில் உருவாக்கப்படுகிறது, அங்கு விஞ்ஞானிகள் கியூரியம் அணுக்களை கார்பன் அயனிகளால் தாக்குகிறார்கள். இது கருக்களை ஒன்றாக இணைத்து ஒரு புதிய, கனமான தனிமத்தை உருவாக்குகிறது: நோபெலியம்.

நோபெலியத்தின் வரலாறு

நோபெலியத்தின் கண்டுபிடிப்பு வேதியியலில் மிகவும் சர்ச்சைக்குரிய கதைகளில் ஒன்றாகும், பல குழுக்கள் இதற்குக் காரணம் என்று கூறுகின்றன:

1956: ஜார்ஜ் ஃப்ளெரோவ் தலைமையிலான ஒரு ரஷ்ய குழு, புரூட்டோனியத்தை ஆக்ஸிஜனுடன் தாக்கி 102 தனிமத்தை உருவாக்கியது, ஆனால் அவர்கள் தங்கள் முடிவுகளை அதிகாரப்பூர்வமாக அறிவிக்கவில்லை.

1957: ஸ்டாக்ஹோமில் உள்ள நோபல் இயற்பியல் நிறுவனத்தின் விஞ்ஞானிகள், தாங்கள் தனிமத்தைக் கண்டுபிடித்ததாக அறிவித்தனர், ஆனால் அவர்களின் கூற்று பின்னர் தவறானது என்று நிரூபிக்கப்பட்டது.

1958: லாரன்ஸ் பெர்க்லி ஆய்வகத்தில் (அமெரிக்கா), ஆல்பர்ட் கியோர்சோவும் அவரது குழுவும் கண்டுபிடிப்பை உரிமை கோரினர், ஆனால் ரஷ்யர்கள் இதை சவால் செய்தனர்.

1962-63: டப்னாவில் உள்ள அணு ஆராய்ச்சிக்கான கூட்டு நிறுவனத்தில் (JINR) ரஷ்ய குழு, நோபிலியத்தின் பல ஐசோடோப்புகளை வெற்றிகரமாக உருவாக்கி அடையாளம் கண்டது, இது அவர்களின் முந்தைய பணிகளை உறுதிப்படுத்தியது.

1997: சர்வதேச தூய மற்றும் பயன்பாட்டு வேதியியல் ஒன்றியம் (IUPAC) JINR குழுவை உண்மையான கண்டுபிடிப்பாளர்கள் என்று அதிகாரப்பூர்வமாக அங்கீகரித்தது.