

115
Mc
Moscovium
[289]

Key Properties

Atomic Mass	[289]
Category	unknown-properties
State at 20°C	solid
Melting Point	null
Boiling Point	null
Density	13.5*
Electron Config	[Rn] 5f146d107s27p3
Electronegativity	null
Year Discovered	2003
Discovered By	JINR & Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL)

Did You Know?

- এটি রাশিয়ার মস্কো ওব্লাস্ট (অঞ্চল) এর সম্মানে নামকরণ করা হয়েছে, যেখানে জয়েন্ট ইনস্টিটিউট ফর নিউক্লিয়ার রিসার্চ (জেআইএনআর) অবস্থিত।
- এটি জেআইএনআর-এর রাশিয়ান বিজ্ঞানীদের একটি যৌথ দল এবং লরেন্স লিভারমোর ন্যাশনাল ল্যাবরেটরির আমেরিকান বিজ্ঞানীদের দ্বারা তৈরি করা হয়েছে।
- এটি বিসম্বাধের নিচে গ্রুপ 15-এর সদস্য, এবং এটি একটি অস্থির-পরবর্তী ধাতু হতে পারে বলে আশা করা হচ্ছে।
- এর সবচেয়ে স্থিতিশীল আইসোটোপের অর্ধ-জীবন এক সেকেন্ডেরও কম (প্রায় 650 মিলিসেকেন্ড)।
- এটি আনুষ্ঠানিকভাবে সংশ্লেষিত হওয়ার কয়েক বছর আগে এটির অস্তিত্ব বিখ্যাতভাবে বব লাজারের বিতর্কিত ইউএফও দাবির অংশ ছিল।

APPEARANCE

মস্কোভিয়াম একটি সিন্থেটিক, অত্যন্ত তেজস্ক্রিয় উপাদান।

SUPERHERO PERSONA

"মস্কো মার্ভেল, পারমাণবিক গবেষণার একটি পাওয়ার হাউস এই অঞ্চলের জন্য নামকরণ করা একটি নায়ক।"

EVERYDAY CONNECTION

মস্কোভিয়ামের কোন দৈনন্দিন সংযোগ নেই, শুধুমাত্র গবেষণায় ব্যবহৃত হয়।

POP CULTURE

মস্কোভিয়াম এর প্রকৃত আবিষ্কারের কয়েক বছর আগে ইউএফও ষড়যন্ত্র তত্ত্বে বিখ্যাতভাবে উল্লেখ করা হয়েছিল।

মস্কোভিয়ামের সংক্ষিপ্তসার: অতি ভারী সিন্থেটিক ধাতু

মস্কোভিয়াম (ম্যাক) হল একটি কৃত্রিম, অত্যন্ত তেজস্ক্রিয় ধাতু যার পারমাণবিক সংখ্যা ১১৫। এটি অতি ভারী উপাদানের গোষ্ঠীর অন্তর্গত এবং ক্ষয়প্রাপ্ত হওয়ার আগে মাত্র এক সেকেন্ডের ভগ্নাংশের জন্য বিদ্যমান। এর নাম রাশিয়ার মস্কো অঞ্চলকে সম্মান করে, যেখানে এটি প্রথম তৈরি হয়েছিল।

যেহেতু মাত্র কয়েকটি পরমাণু তৈরি হয়েছে, মস্কোভিয়ামের কোনও দৈনন্দিন ব্যবহার নেই — তবে এটি বিজ্ঞানীদের পর্যায় সারণির বাইরের সীমা অনুসন্ধানে সহায়তা করার ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

মস্কোভিয়াম কীভাবে তৈরি হয়?

মস্কোভিয়াম প্রাকৃতিকভাবে উৎপন্ন হয় না। এটিকে পারমাণবিক সংযোজনের মাধ্যমে একটি কণা ত্বরনকারীতে সংশ্লেষিত করতে হয়।

২০০৩ সালে, রাশিয়ার ডুবনার জয়েন্ট ইনস্টিটিউট ফর নিউক্লিয়ার রিসার্চ (JINR) এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের লরেন্স লিভারমোর ন্যাশনাল ল্যাবরেটরির (LLNL) বিজ্ঞানীরা এই উপাদানটি তৈরিতে সহযোগিতা করেছিলেন।

তারা ক্যালসিয়াম-৪৮ আয়ন দিয়ে americium-243-কে বোমাবর্ষণ করে, নিউক্লিয়াসকে একত্রিত করে একটি নতুন, অতিভারী মৌল তৈরি করে।

সবচেয়ে স্থিতিশীল আইসোটোপ, Moscovium-290, এর অর্ধ-জীবন মাত্র ২২০ মিলিসেকেন্ড।

জৈবিক ভূমিকা এবং ব্যবহার

এর চরম অস্থিরতার কারণে, Moscovium-এর রয়েছে:

কোন জৈবিক ভূমিকা নেই - এটি জীবন্ত প্রাণীর মধ্যে ঘটে না।

কোন বাস্তব প্রয়োগ নেই - এর পরমাণুগুলি প্রায় তাৎক্ষণিকভাবে ক্ষয়প্রাপ্ত হয়।

বৈজ্ঞানিক গুরুত্ব - এটি গবেষকদের অতিভারী মৌলগুলির আচরণ সম্পর্কে ভবিষ্যদ্বাণী পরীক্ষা করতে এবং সম্ভাব্য "স্থিতিশীলতার দ্বীপ" অন্বেষণ করতে দেয়।

আবিষ্কারের ইতিহাস

Moscovium-এর সৃষ্টি আন্তর্জাতিক সহযোগিতার ফলাফল ছিল:

২০০৩ - প্রথম সংশ্লেষণ: একটি যৌথ JINR-LLNL দল সফলভাবে ১১৫ মৌলের পরমাণু তৈরি করেছে।

২০১৫ - সরকারী স্বীকৃতি: আন্তর্জাতিক বিশুদ্ধ ও ফলিত রসায়ন ইউনিয়ন (IUPAC) আবিষ্কারটি নিশ্চিত করেছে।

২০১৬ - নামকরণ: মস্কো অঞ্চলের সম্মানে মৌলটির আনুষ্ঠানিক নামকরণ করা হয় মস্কোভিয়াম (ম্যাক)। মস্কো অঞ্চলের দুবনা গবেষণা কেন্দ্রটিই প্রথম উৎপাদিত হয়েছিল।