

戸田式電子冷却霧箱 E-115

実験開始から数分で鮮明な飛跡を観測！

空気中のラドン原子核からの α 線、宇宙線によって発生する電子線（ β 線）の他、付属のラジウムボールから放出される α 線と β 線が観測することができる霧箱です。



速い

電源を入れてからおよそ数分で自然放射線の飛跡を観察できる

広い

直径75mmの広い観察面

安全

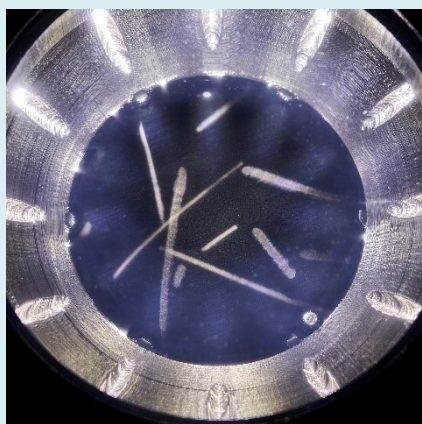
ドライアイスや液体窒素などの寒剤は不要

便利

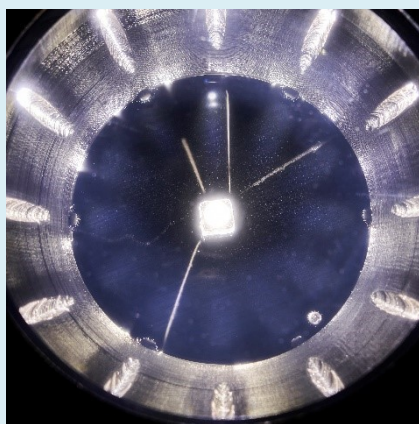
観察を中断することなく、ワンタッチでエタノールの追加が可能

明るい

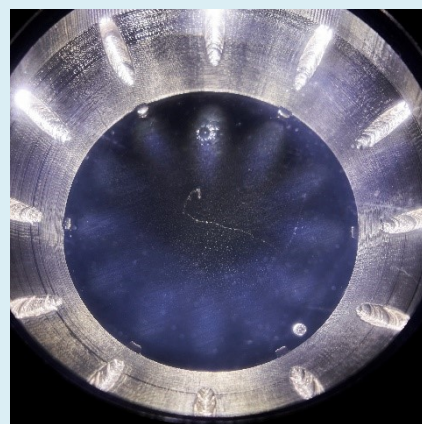
観察層内には12個の超高輝度LED



ラドンガスを注入すると、線香花火のように無数に飛ぶアルファ線の飛跡が観察できます。



ラジウムボールを霧箱内に入れることで、アルファ線が線源から放射状に放出される様子が観察できます



放射線源を入れなくても、自然放射線の飛跡を観察することができます。ベータ線の「細い曲がった飛跡」も鮮明に見ることができます。

- ・ペルチェ素子を使って冷却し、放射線の飛跡を観察する実験用霧箱です。
- ・直径75mmの広い観察面で、多くの飛跡を観察することができます。また、5～6人が同時に観察できます。
- ・電源を入れてからおよそ数分で自然放射線の飛跡が見え始めます。
- ・観察を中断することなく、ワンブッシュで洗浄瓶からエタノールの追加が可能です。
- ・観察層内を12個の超高輝度LEDで照らしているため、飛跡が鮮明に見え、暗室が不要です。
- ・観察面に電圧をかけて残留イオンを除去しているため、β線などの細かい飛跡も観察できます。
- ・完成品なので、複雑な組立てや配線などの手間もなく、すぐに実験が可能です。
- ・線源試料として「ラドン供給用マントル」「ラジウムボール」及び「ユークセナイト」が付属しています。
- ・AC100V 0.7Aの低消費電力なので、同時に複数台を動かすことが可能です。

Cat.No	236-407
品 名	戸田式電子冷却霧箱 E-115
価 格	¥197,500 (税込¥217,250)
冷却方式	ペルチェ素子冷却
飛跡可視面	円形 (直径75mm)
付属線源	ラドン供給用マントル、ラジウムボール、ユークセナイト
照明	高輝度白色LED12個
大きさ・重さ	W220×D170×H220mm 本体約2kg
消費電力	AC100V 0.7A
付属品	線源3種、アルコール注入用ボトル、NORM(自然起源放射性物質)吸着フィルタ、掃除機用フィルタ設置器、フィルタ設置用スタンド、霧箱実験の手引き

※観察には別途無水エタノールが必要です。



「NORM吸着用フィルタ」と「フィルタ設置器」は写真のように掃除機にセットして用います。環境にもよりますが、1時間ほどでフィルタに空気中の放射性物質を吸着することができます。

理科製品に関する技術的なご相談は島津理化 HP お問い合わせフォームから <https://www.shimadzu-rika.co.jp/contact/index.html>



株式会社 島津理化 <https://www.shimadzu-rika.co.jp/>

東日本営業部 東 京 TEL 03-6854-0210 札 幌 TEL 011-758-0788
仙 台 TEL 022-380-8950
西日本営業部 大 阪 TEL 06-6454-3133 名古屋 TEL 052-857-9176
福 岡 TEL 092-271-1418
理化教育事業部 TEL 03-6854-0274 海外事業部 TEL 03-6854-0261

本 社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-32 出版クラブビル