

ホローカソードランプ

HOLLOW CATHODE LAMP

分析

環境

ホローカソードランプは原子吸光分析用に開発された金属蒸気放電タイプの光源です。浜松ホトニクスでは銀、アルミニウム、ヒ素をはじめとする66種類の単元素ランプと、「Na-K」や「Ca-Mg」等の複合元素ランプ7種類を用意しています。また、さまざまな分析装置や手法に対応できるように通常の原子吸光分析用の38 mm径タイプ(L233のシリーズ)のほか、複合元素タイプ(L733シリーズ)、S-H方式バックグラウンド補正法を用いた原子吸光分析用のジャイアントパルス・ホローカソードランプL2433シリーズ(38 mm径タイプ)も取り揃えています。



TLSOF0133

■複合元素ランプ: L733シリーズ(38 mm径)

元素	型名	型名(サフィックス)
Na-K	ナトリウム・カリウム	-201NB
Ca-Mg	カルシウム・マグネシウム	-202NU
Si-Al	ケイ素・アルミニウム	-203NU
Fe-Ni	鉄・ニッケル	-204NQ
Sr-Ba	ストロンチウム・バリウム	-205NB
Al-Ca-Mg	アルミニウム・カルシウム・マグネシウム	-321NU
Ca-Mg-Zn	カルシウム・マグネシウム・亜鉛	-322NQ

*: 分析線は、単元素の波長に準じます。

■単元素ランプ :L233シリーズ(38mm径) :L2433シリーズ(S-H方式バックグラウンド補正用)

元素	型名(サフィックス)	分析線(nm)
* Ag 銀	-47NB	328.07 ※ 338.28
* Al アルミニウム	-13NB	309.27 ※ 396.15
* As ヒ素	-33NQ	193.70 ※ 197.20
* Au 金	-79NQ	242.80 ※ 267.59
* B ホウ素	-5NQ	249.68 ※ 249.77
* Ba バリウム	-56NB	553.55 ※
* Be ベリリウム	-4NQ	234.86 ※
* Bi ビスマス	-83NQ	223.06 ※ 306.77
* Ca カルシウム	-20NU	422.67 ※
* Cd カドミウム	-48NQ	228.80 ※
* Co コバルト	-27NU	240.73 ※ 346.58
* Cr クロム	-24NB	357.87 ※ 425.44
Cs セシウム	-55NB	852.11 ※
* Cu 銅	-29NB	324.75 ※ 327.40
* Dy ジスプロシウム	-66NB	404.59 ※ 421.17
* Er エルビウム	-68NB	400.79 ※ 415.11
* Eu ユーロピウム	-63NB	459.40 ※ 462.72
* Fe 鉄	■ -26NU	248.33 ※ 371.99
* Ga ガリウム	-31NU	287.42 ※ 294.36 ※
Gd ガドリニウム	-64NB	407.87 ※ 422.58 ※
* Ge ゲルマニウム	-32NU	265.16 ※
* Hf ハフニウム	-72NU	286.64 ※ 307.29

元素	型名(サフィックス)	分析線(nm)
Hg 水銀	-80NU	253.65 ※
* Ho ホルミウム	-67NB	410.38 ※ 416.30
In インジウム	-49NB	303.94 ※ 325.61
Ir イリジウム	-77NQ	208.88 ※ 266.47
* K カリウム	-19NB	766.49 ※ 769.90
* La ランタン	-57NB	357.44 ※ 550.13 ※
* Li リチウム	-3NB	610.36 ※ 670.78 ※
Lu ルテチウム	-71NB	328.17 ※ 331.21 ※
* Mg マグネシウム	-12NU	285.21 ※
* Mn マンガン	-25NU	279.48 ※ 403.08 ※
* Mo モリブデン	-42NB	313.26 ※ 320.88
* Na ナトリウム	-11NB	589.00 ※ 589.59
Nb ニオブ	-41NB	334.91 ※ 405.89
Nd ネオジム	-60NB	463.42 ※ 492.45 ※
* Ni ニッケル	-28NQ	232.00 ※ 341.48
Os オスミウム	-76NU	290.90 ※ 305.86
* Pb 鉛	-82NQ	217.00 ※ 283.30
* Pd パラジウム	-46NQ	244.79 ※ 247.64
Pr プラセオジム	-59NB	495.13 ※ 513.34
* Pt 白金	-78NU	265.95 ※ 299.80
Rb ルビジウム	-37NB	780.02 ※ 794.76
Re レニウム	-75NB	346.05 ※ 346.47

元素	型名(サフィックス)	分析線(nm)
Rh ロジウム	-45NB	343.49 ※
* Ru ルテニウム	-44NB	349.89 ※
* Sb アンチモン	-51NQ	217.58 ※ 231.15
Sc スカンジウム	-21NB	390.74 ※ 391.18 ※
* Se セレン	-34NQ	196.03 ※
* Si ケイ素	-14NU	251.61 ※ 288.16
* Sm サマリウム	-62NB	429.67 ※ 484.17
* Sn スズ	-50NQ	224.61 ※ 286.33
* Sr ストロンチウム	-38NB	460.73 ※
Ta タンタル	-73NU	271.47 ※ 275.83
Tb テルビウム	-65NB	431.88 ※ 432.64 ※
* Te テルル	-52NQ	214.27 ※
* Ti チタン	-22NB	364.27 ※ 365.35
Tl タリウム	-81NU	276.78 ※ 377.57
Tm ツリウム	-69NB	371.79 ※ 410.58
* V バナジウム	-23NB	306.64 ※ 318.40 ※
W タングステン	-74NU	255.14 ※ 400.87
* Y イットリウム	-39NB	410.23 ※ 412.83
* Yb イッテルビウム	-70NB	346.43 ※ 398.79 ※
* Zn 亜鉛	-30NQ	213.86 ※ 307.59
Zr ジルコニウム	-40NB	360.12 ※ 468.78
D ₂ 重水素	-1DQ	240.00 (ピーク値)

※印は各元素における最大吸収波長です。 ■印はL2433の場合、サフィックスNo.の最後はNQとなります。
●印はL2433シリーズ元素です。