

## 論文題名に使用できる略語の例

<b>A</b>	
AAS	Atomic Absorption Spectrometry (Spectrometer)
AES	Auger Electron Spectroscopy (Spectrometer)
AES	Atomic Emission Spectroscopy (Spectrometer)
AFM	Atomic Force Microscope (Microscopy)
APCI	Atmospheric Pressure Chemical Ionization
API	Atmospheric Pressure Ionization
ATP	Adenosine 5'-Triphosphate
ATR	Attenuated Total Reflection
ATR-FT-IR	Attenuated Total Reflection Fourier Transform Infrared
<b>B</b>	
BOD	Biochemical Oxygen Demand
<b>C</b>	
CD	Circular Dichroism
CE	Capillary Electrophoresis
CE/MS	Capillary Electrophoresis/Mass Spectrometry
CI	Chemical Ionization
COD	Chemical Oxygen Demand
cDNA	Complementary Deoxyribonucleic Acid
CRM	Certified Reference Material
CZE	Capillary Zone Electrophoresis
<b>D</b>	

DAD	Diode Array Detector (Detection)
DMF	Dimethylformamide
DMSO	Dimethylsulfoxide
DNA	Deoxyribonucleic Acid
DSC	Differential Scanning Calorimetry (Calorimeter)
DTA	Differential Thermal Analysis (Analyzer)
<b>E</b>	
ECD	Electrochemical Detector (Detection)
ECD	Electron Capture Detector
ECD	Electronic Circular Dichroism
EDTA	Ethylenediaminetetraacetic Acid
EDX	Energy Dispersive X-ray Analysis (Analyzer)
EI	Electron Ionization
ELISA	Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
ELSD	Evaporative Light Scattering Detector (Detection)
EPMA	Electron Probe Micro Analysis (Analyzer)
ESCA	Electron Spectroscopy for Chemical Analysis (Analyzer)
ESI	Electrospray Ionization
ESR	Electron Spin Resonance
EXAFS	Extended X-ray Absorption Fine Structure
<b>F</b>	
FAB	Fast Atom Bombardment
FIA	Flow Injection Analysis (Analyzer)
FID	Flame Ionization Detector
FLD	Fluorescence Detector

FPD	Flame Photometric Detector
FT	Fourier Transform
FT-IR	Fourier Transform-Infrared
<b>G</b>	
GC	Gas Chromatography (Chromatograph)
GC-MS	Gas Chromatograph-Mass Spectrometer
GC/MS	Gas Chromatography/Mass Spectrometry
GFAAS	Graphite furnace Atomic Absorption Spectrometry (Spectrometer)
GFC	Gel Filtration Chromatography
GLP	Good Laboratory Practice
GPC	Gel Permeation Chromatography
<b>H</b>	
HILIC	Hydrophilic Interaction Liquid Chromatography
HPLC	High Performance Liquid Chromatography (Chromatograph)
<b>I</b>	
IC	Ion Chromatography (Chromatograph)
ICP	Inductively Coupled Plasma
IR	Infrared
ISE	Ion Selective Electrode
ISFET	Ion Sensitive Field Effect Transistor
<b>L</b>	
LB	Langmuir-Blodgett
LC	Liquid Chromatography (Chromatograph)
LC-MS	Liquid Chromatograph-Mass Spectrometer
LC/MS	Liquid Chromatography/Mass Spectrometry

<b>M</b>	
µTAS	Micro Total Analysis System
MALDI	Matrix Assisted Laser Desorption/Ionization
MIP	Microwave Induced Plasma
mRNA	messenger Ribonucleic Acid
MS	Mass Spectrometry (Spectrometer)
<b>N</b>	
NAA	Neutron Activation Analysis
NIR	Near Infrared
NMR	Nuclear Magnetic Resonance
<b>O</b>	
OES	Optical Emission Spectroscopy (Spectrometer)
ORD	Optical Rotatory Dispersion
<b>P</b>	
PAGE	Polyacrylamide Gel Electrophoresis
PCR	Polymerase Chain Reaction
PEG	Polyethylene glycol
PIXE	Particle Induced X-ray Emission
PM	Particulate Matter
<b>Q</b>	
QMS	Quadrupole Mass Spectrometer
QCM	Quartz Crystal Microbalance
<b>R</b>	
RIA	Radioimmunoassay
RID	Refractive Index Detector (Detection)

RNA	Ribonucleic Acid
rRNA	ribosomal Ribonucleic Acid
<b>S</b>	
SDS	Sodium dodecyl sulfate
SEM	Scanning Electron Microscope (Microscopy)
SEC	Size Exclusion Chromatography
SHG	Second Harmonic Generation
SIMS	Secondary Ion Mass Spectrometry (Spectrometer)
SPE	Solid Phase Extraction
SPM	Scanning Probe Microscopy
SPM	Suspended Particulate Matter
SPR	Surface Plasmon Resonance
STM	Scanning Tunneling Microscope (Microscopy)
<b>T</b>	
TCD	Thermal Conductivity Detector
TDS	Thermal Desorption Spectroscopy (Spectrometer)
TEM	Transmission Electron Microscope (Microscopy)
TG	Thermogravimetry (Thermogravimeter)
THF	Tetrahydrofuran
TLC	Thin Layer Chromatography
TOC	Total Organic Carbon
TOD	Total Oxygen Demand
TOF	Time-of-Flight
tRNA	transfer Ribonucleic Acid
<b>U</b>	

UV	Ultraviolet
UVD	Ultraviolet Spectrophotometric Detector (Detection)
UV/VISD	Ultraviolet/Visible Spectrophotometric Detector (Detection)
<b>V</b>	
VIS	Visible
VISD	Visible Spectrophotometric Detector (Detection)
VOC	Volatile Organic Compound
<b>X</b>	
XAFS	X-ray Absorption Fine Structure
XANES	X-ray Absorption Near Edge Structure
XAS	X-ray Absorption Spectroscopy
XMA	X-ray Micro Analysis (Analyzer)
XPS	X-ray Photoelectron Spectroscopy (Spectrometer)
XRD	X-ray Diffraction
XRF	X-ray Fluorescence
<b>Other</b>	
2D	Two-Dimensional
3D	Three-Dimensional

## 1. 分析法か、装置か

一般に、分析法の略号は装置を示す略号としても用いられているので、装置を示す略号としても使ってよいのではないか？ この逆もあり。

例) LC ⇒ Liquid Chromatography or Liquid Chromatograph

SEC = Size Exclusion Chromatography は分離モードを意味しているので、Chromatograph としての使用はできない。装置は、SEC 装置と表記？

題名と本文中の使い方（分析法は、装置か）は統一する。また、本文初出に定義し、分析法と装置とを混用しないものとする。

検出器（例えば、FID, UVD）の略号を検出法として使用しているのを見かけるが、検出法としての使用は好ましくないのでは？

検出法を表記する場合には、若干長くなてもフル表記が良いのでは？

IR, NIR, UV, VIS 等は光線そのものを示すもので、分析法や装置の意はないため以下の例のように表記する。

例) 紫外吸光光度計、紫外分光分析法、紫外吸収スペクトル CD, ORD も同様？

UV 吸収スペクトルは OK, UV スペクトルは駄目?????

## 2. “ / (スラッシュ)” と “ - (en ダッシュ)” の使い分け

「分析化学」投稿の手引きの記述

3・3・2 題名において一連の分析方法または操作方法を示す場合は “ / (スラッシュ)” を用いてつなぐ。また、分析装置やその他のデバイスを連結した場合には “ - (en ダッシュ)” を用いてつなぐ。分析装置や分析試薬など、ものを使用する場合には、「……を用いる (using ~) ……」、分析法を示す場合には、「……法による (by ~) ……」と表記することが望ましい。

※ 原稿中では “ - (en ダッシュ)” ではの代わりに “ - (ハイフン)” を用いてもよい。印刷原稿作成時に “ - (en ダッシュ)” に置き換える。

・明らかに独立したものを繋ぎこんだ場合には上記の手引きの規定に従って表記する

・イオン化法や励起源を示す場合には “ - (ハイフン)” を用いて接続する。例) ESI-MS, APCI-MS, ICP-OES, MIP-MS …

イオン化法や励起源は独立したものではなく手法/装置の一部であり、ハイフネーションシステムではないため上記手引きの規定は適用されない。

FT-IR, SDS-PAGE も “ - (ハイフン)” を用いても良いものとする。

問題点

これらは原則分析法を意味しているが、装置を指したい場合にどうするか？一般に装置を指すことが多いので、装置としての使用も許すか？

独立した手法/装置とこれらを接続した場合には上記の手引きの規定に従って表記することとなるが…

方法: HPLC/ESI-MS, LC/APCI-MS, IC/ICP-OES, GC/MIP-MS

装置: HPLC-ESI-MS, LC-APCI-MS, IC-ICP-OES, GC-MIP-MS

" - " が複数になってしまうが問題ないか？