

DNPH-アルデヒド類8成分の測定

Measurement of DNPH-Aldehydes 8 Components .

Standard Solution *

1 Formaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[ホルムアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

2 Acetaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[アセトアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

3 Acetone 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[アセトン 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

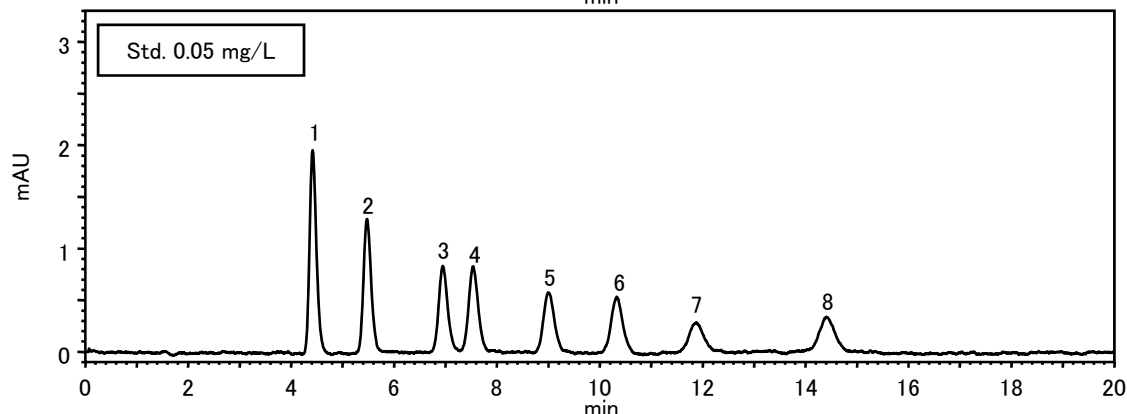
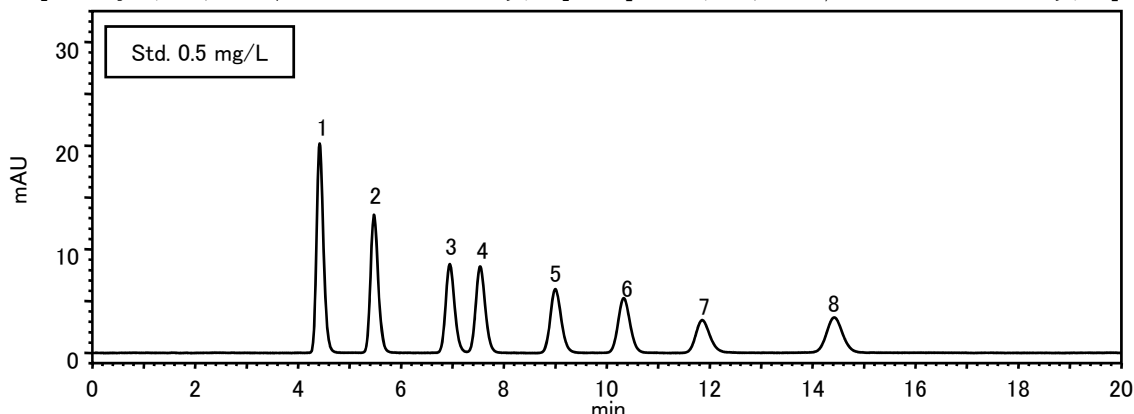
4 Propionaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[プロピオンアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

5 Crotonaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[クロトンアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

6 Isobutyraldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[イソブチルアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

7 Benzaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[ベンズアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

8 n-Valeraldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[バレルアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]



SAMPLE	10 μ L of std. soln. (0.5, 0.05 mg/L each) *	PRESSURE	3.3 MPa
PACKING MATERIAL	Hitachi-Inertsil ODS-3 (5 μ m)	TEMPERATURE	40 °C
COLUMN SIZE	4.6 mm I.D. $\times$ 150 mm	SEPARATION METHOD	Partition-Adsorption
ELUENT	CH ₃ CN / H ₂ O = 60 / 40	DETECTOR	UV 360 nm
FLOW RATE	1.0 mL/min	INSTRUMENTS	L-2130(Pump), L-2200(Autosampler), L-2300(Column Oven), L-2400(UV Detector), EZChrom Elite(Chromato-Integrator)

NOTE

- * 標準原液：各標準試料をアセトニトリルにて溶解。
標準溶液：各標準原液をアセトニトリルにて目標濃度へ希釈。

KEY WORDS

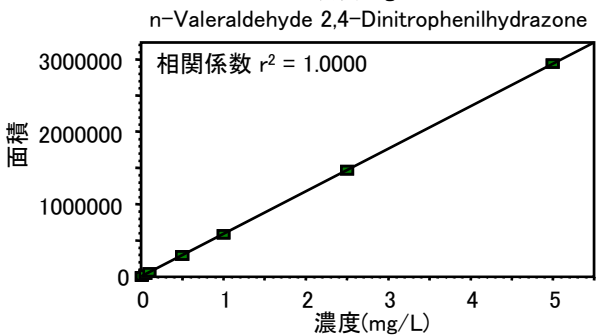
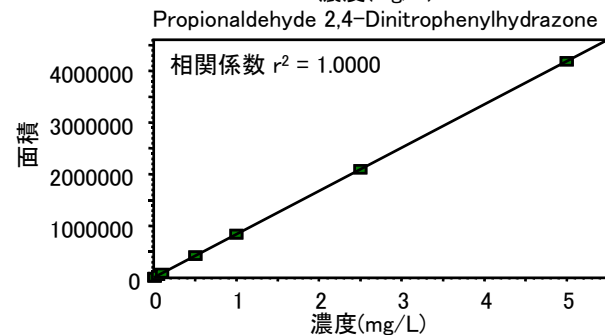
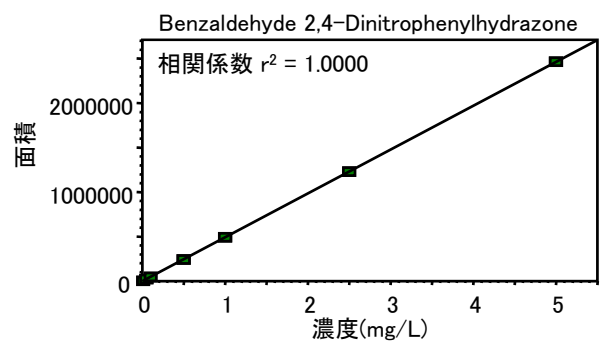
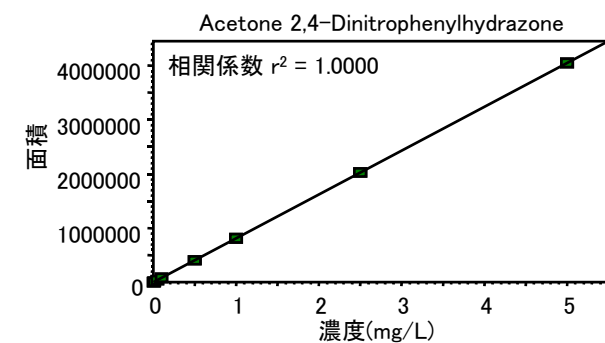
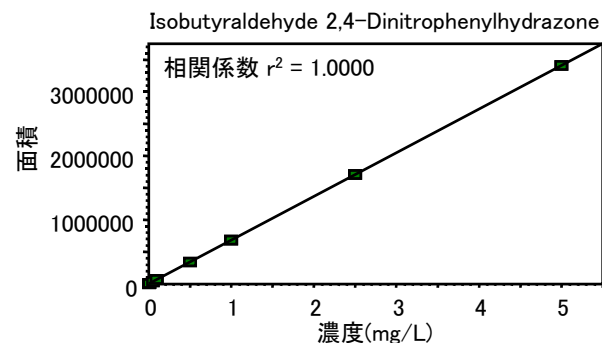
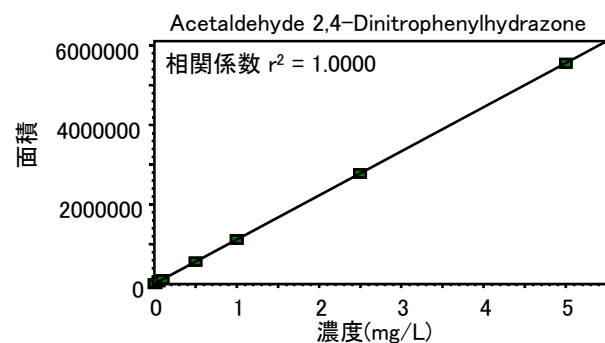
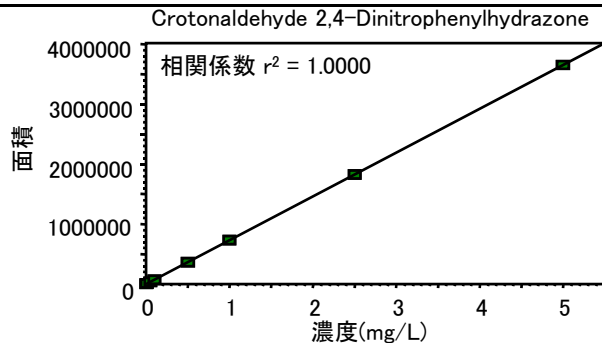
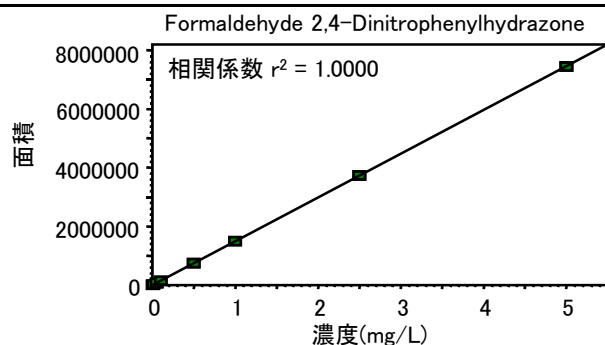
環境化学、環境、健康、大気汚染、室内空気汚染、シックハウス、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、DNPH、
UV/VIS Spectrometry, Environment, Formaldehyde, Acetaldehyde, L-2000, Partition-Adsorption

高速液体クロマトグラフ HPLC

シートNo. LC060108-01C

DNPH-アルデヒド類の検量線

Calibration Curves of DNPH-Aldehydes .



NOTE

各標準試料の検量線の濃度は 0.05 ~ 5 mg/L

KEY WORDS

環境化学、環境、健康、大気汚染、室内空気汚染、シックハウス、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、DNPH、UV/VIS Spectrometry、Environment、Formaldehyde、Acetaldehyde、L-2000、Partition・Adsorption

高速液体クロマトグラフ HPLC

シートNo. LC060108-02C

実験室と新築事務室のDNPH-アルデヒド類の測定

Measurement of DNPH-Aldehydes in Laboratory and A Newly-Built Office Room .

1 Formaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[ホルムアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

2 Acetaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[アセトアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

3 Acetone 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[アセトン 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

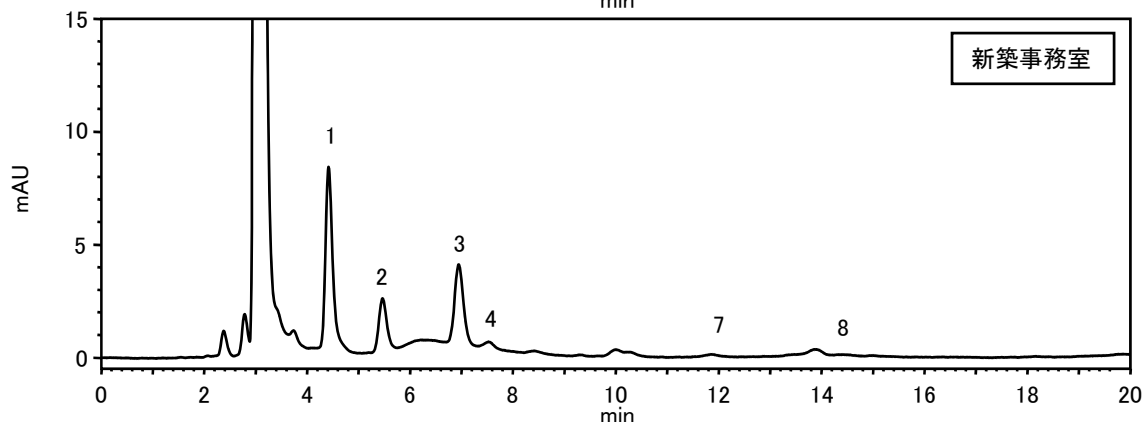
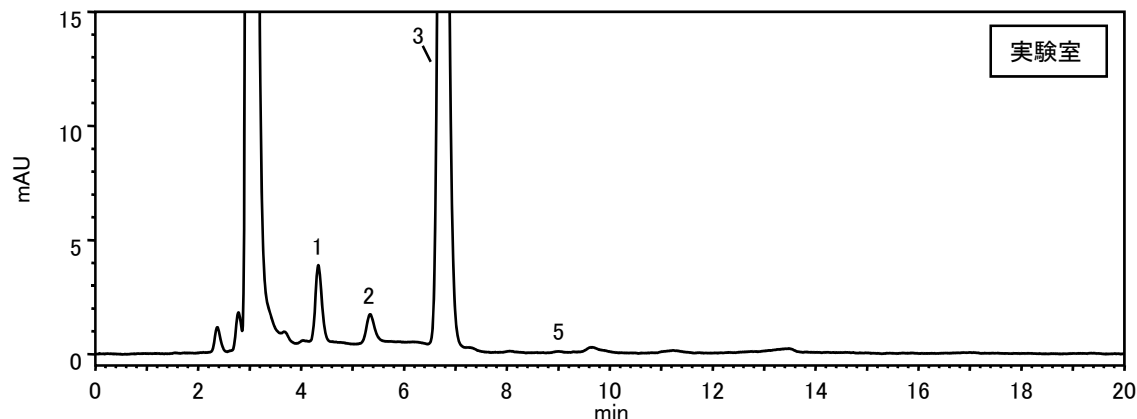
4 Propionaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[プロピオンアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

5 Crotonaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[クロトンアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

6 Isobutyraldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[イソブチルアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

7 Benzaldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[ベンズアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]

8 n-Valeraldehyde 2,4-Dinitrophenylhydrazone
[パレルアルデヒド 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン]



SAMPLE	10 μ L of sample soln. *	PRESSURE	3.3 MPa
PACKING MATERIAL	Hitachi-Inertsil ODS-3 (5 μ m)	TEMPERATURE	40 °C
COLUMN SIZE	4.6 mm I.D. $\times$ 150 mm	SEPARATION METHOD	Partition-Adsorption
ELUENT	CH ₃ CN / H ₂ O = 60 / 40	DETECTOR	UV 360 nm
FLOW RATE	1.0 mL/min	INSTRUMENTS	L-2130(Pump), L-2200(Autosampler), L-2300(Column Oven), L-2400(UV Detector), EZChrom Elite(Chromato-Integrator)

NOTE

* 試料の前処理は LC060108-04B 参照

KEY WORDS

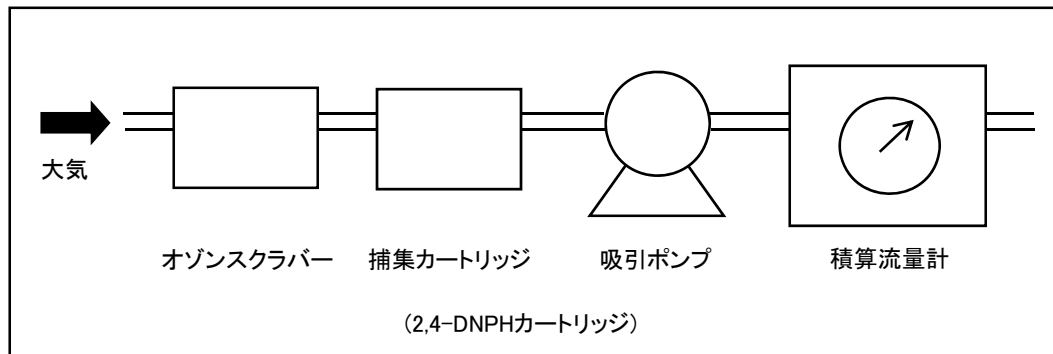
環境化学、環境、健康、大気汚染、室内空気汚染、シックハウス、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、実験室、新築事務室、DNPH、UV/VIS Spectrometry、Environment、Formaldehyde、Acetaldehyde、Laboratory、A Newly-Built Office Room、L-2000、Partition-Adsorption

高速液体クロマトグラフ HPLC

シートNo. LC060108-03C

実験室と新築事務室のDNPH-アルデヒド類の測定の前処理

Sample Preparation for Measurement of DNPH-Aldehydes in Laboratory and A Newly-Built Office Room .



Sample Preparation :

2,4-DNPHカートリッジ (ジーエルサイエンス社製)、オゾンスクラバー

大気を 1 L/min の流速で 30 分捕集

アセトニトリル 5 mL で溶出

アセトニトリルで 10 mL にメスアップ

HPLC へ 10 μ L 注入 *

NOTE

KEY WORDS

環境化学、環境、健康、大気汚染、室内空気汚染、シックハウス、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、実験室、新築事務室、DNPH、UV/VIS Spectrometry、Environment、Formaldehyde、Acetaldehyde、Laboratory、A Newly-Built Office Room、L-2000、Partition・Adsorption

高速液体クロマトグラフ HPLC

シートNo. LC060108-04C

日立ハイテクノロジーズ