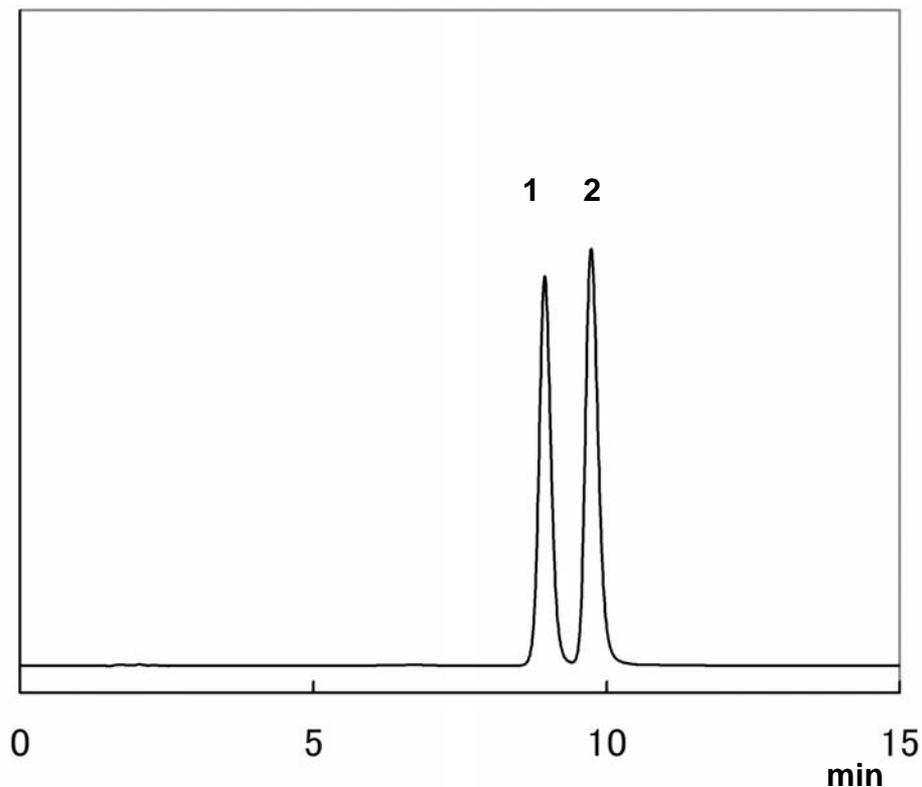




オウレン(黄連)の成分定量法:カラムの選定

—第十六改正 日本薬局方より—



Column: TSKgel ODS-100V 5 μ m
(4.6 mm I.D. x 15 cmL)

Column temp.: 40 $^{\circ}$ C

Eluent: 3.4 g KH_2PO_4 + 1.7 g SDS
in L ($\text{H}_2\text{O}:\text{CH}_3\text{CN} = 1:1$)

Flow rate: 0.9 mL/min

Detector: UV (345 nm)

Injection vol.: 10 μ L

Concentration: 100 μ g/mL

Peaks

1: Palmatine

2: Berberine

$R_s = 2.1$



オウレン(黄連)

—第十六改正 日本薬局方より—

定量法 ……

操作条件

検出器: 紫外吸光光度計(測定波長: 345 nm)

カラム: 内径 4~6 mm、長さ 15~25 cm のステンレス管に 5~10 μm の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充てんする。

カラム温度: 40 °C 付近の一定温度

移動相: 水 / アセトニトリル混液 (1:1) 1000 mL にリン酸二水素カリウム 3.4 g 及びラウリル硫酸ナトリウム 1.7 g を加えて溶かす。

流量: ベルベリンの保持時間が約 10 分になるように調整する。



オウレン(黄連)

—第十六改正 日本薬局方より—

定量法 ……

操作条件

…

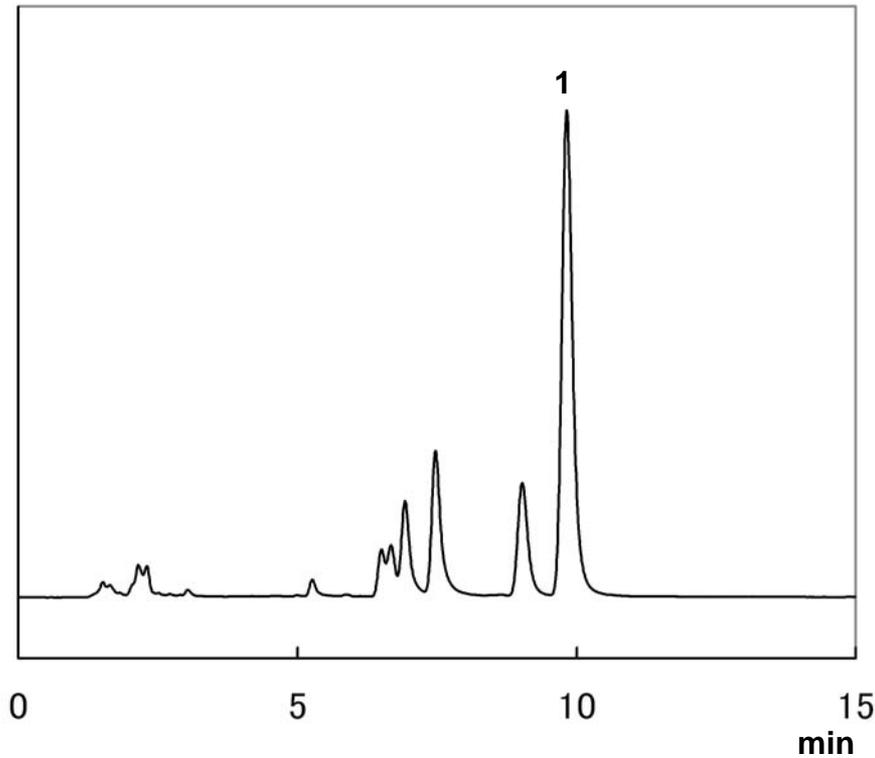
カラムの選定

: ベルベリン塩化物標準品及びパルマチン塩化物 1 mg ずつをメタノールに溶かして 10 mL とする。この液 20 μ L につき、上記の条件で操作するとき、パルマチン、ベルベリンの順に溶出し、それぞれのピークが完全に分離するものを用いる。



オウレン(黄連)

—第十六改正 日本薬局方より—



Column: TSKgel ODS-100V 5 μ m
(4.6 mm I.D. x 15 cmL)

Column temp.: 40 $^{\circ}$ C

Eluent: 3.4 g KH_2PO_4 +1.7g SDS
in L ($\text{H}_2\text{O}:\text{CH}_3\text{CN} = 1:1$)

Flow rate: 0.9 mL/min

Detector: UV (345 nm)

Injection vol.: 10 μ L

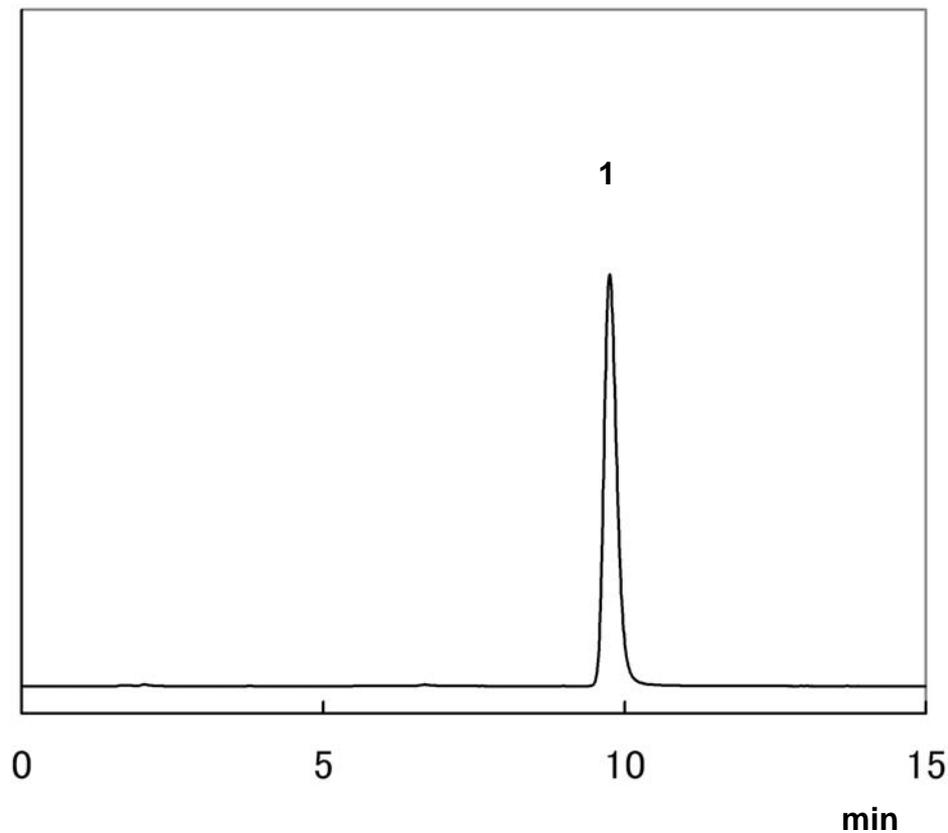
Peak

1: Berberine



ベルベリン標準

—第十六改正 日本薬局方より—



Column: TSKgel ODS-100V 5 μm
(4.6 mm I.D. x 15 cmL)

Column temp.: 40 $^{\circ}\text{C}$

Eluent: 3.4 g KH_2PO_4 +1.7g SDS
in L ($\text{H}_2\text{O}:\text{CH}_3\text{CN} = 1:1$)

Flow rate: 0.9 mL/min

Detector: UV (345 nm)

Injection vol.: 10 μL

Concentration: 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$

Peak

1: Berberine