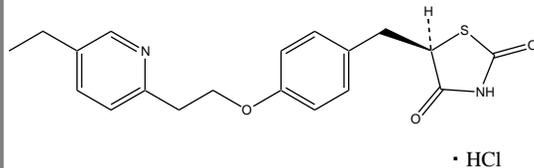


# チアゾリジン系インスリン抵抗性改善薬 ピオグリタゾン塩酸塩の分析

## 構造式



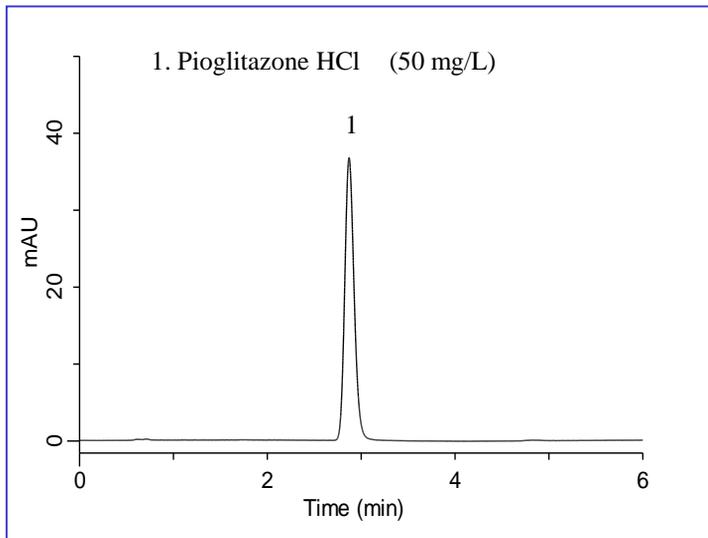
Structures are created using Chemistry 4-D Draw which is provided by ChemInnovation Software, Inc.

ピオグリタゾン塩酸塩は主に2型糖尿病（一般的に生活習慣病として2型を指すことが多い）治療薬として用いられており、インスリンの働きを良くし、血糖値を下げる効果があります。糖尿病はインスリンの働きが悪くなったり量が減ったりすることで、血糖値が上がる病気です。

糖尿病を改善する薬物のうち、インスリンが効きづらい性質（インスリン抵抗性）に対して効果があることからチアゾリジン系インスリン抵抗性改善薬と呼ばれています。

今回、米国薬局方(USP)の溶離液条件を参考に Inertsil ODS-4を使用して良好に分析可能でしたのでご紹介します。

## 標準液 測定例



## HPLC条件

分析カラム	: Inertsil ODS-4 HP (3 $\mu$ m, 50 x 4.6 mm I.D.)
カラムCat. No.	: 5020-14068
溶離液	: A) CH <sub>3</sub> CN B) 0.1 M CH <sub>3</sub> COONH <sub>4</sub> C) CH <sub>3</sub> COOH A/B/C = 25/25/1, v/v/v
流量	: 0.7 mL/min
カラム温度	: 27 °C
検出	: UV 269 nm
注入量	: 6.5 $\mu$ L

## 錠剤前処理例

### 試料

- 錠剤をすり潰して粉末にする
- ピオグリタゾン 15 mg 相当を秤量する

### 抽出

- 移動相を加える
- 超音波抽出 5 min
- 100 mLに移動相で定容

### ろ過

- 0.2  $\mu$ mフィルター

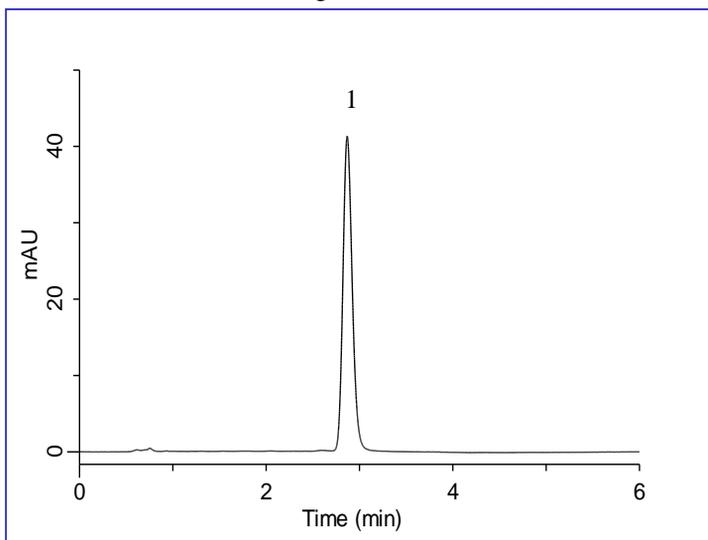
### 希釈

- 移動相を用いて3倍希釈

### HPLC

## 錠剤 測定例

ピオグリタゾンとして50 mg/L相当となるように調製しました。



## ジールサイエンス株式会社

〒163-1130 東京都新宿区西新宿 6-22-1 新宿スクエアタワー 30F

TEL.03-5323-6611 FAX.03-5323-6622

<https://www.gls.co.jp>

カスタマーサポートセンターでは、ノウハウのご提供と分析に関するフォローを行なっております。お困りの際には、カスタマーサポートセンターまでお気軽にお問い合わせください。

カスタマーサポートセンター（土・日・祝除く9:00-17:00）

TEL.04-2934-1100 E-mail:info@gls.co.jp

データに起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しましても、当社が責任をおうものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに改訂する場合がありますので、あらかじめご了承ください。※各試験法は、変更される場合がありますので、分析の前に確認されることをお勧めします。