



**BỘ Y TẾ**  
**VIỆN KIỂM NGHIỆM THUỐC TRUNG ƯƠNG**

48 Hai Bà Trưng - Hoàn Kiếm - Hà Nội - Việt Nam  
ĐT: +84.24.38252791 - Fax: +84.24.38256911

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



**CHỨNG CHỈ PHÂN TÍCH**  
*Certificate of Analysis*

**CHUẨN ĐỐI CHIẾU THỨ CẤP**  
*Secondary Reference Substance*

**DILTIAZEM HYDROCLORID**



**SKS: C0221218**

- I.** **Mục đích sử dụng:** Chuẩn đối chiếu thứ cấp Diltiazem hydrochlorid SKS. C0221218 được sử dụng cho các phép thử định tính và định lượng bằng phương pháp phân tích hóa lý.

**Intended use:** The Secondary Reference Substance Diltiazem hydrochloride control No. C0221218 is intended to be used in physicochemical analysis for assay and identifications.

- II.** **Mô tả:** Bột kết tinh màu trắng.

**Description:** A white, crystalline powder.

- III.** **Kết quả phân tích:** Tiến hành song song với chuẩn Diltiazem hydrochlorid USPRSLô R118B0, có hàm lượng 0,998 mg/mg  $\text{C}_{22}\text{H}_{26}\text{N}_2\text{O}_4\text{S} \cdot \text{HCl}$ , tính theo nguyên trạng.

**Analytical data:** The Diltiazem hydrochloride USPRSLot. R118B0 was used as Standard and regarded 0.998 mg/mg  $\text{C}_{22}\text{H}_{26}\text{N}_2\text{O}_4\text{S} \cdot \text{HCl}$ , calculated on the as is basis.

**1. Định tính (Identifications)**

- a. Phổ hồng ngoại

IR

Phù hợp với phổ hồng ngoại của Diltiazem hydrochlorid chuẩn.

Concordant with the infrared absorption spectrum of Diltiazem hydrochloride RS.

- b. HPLC

: Thời gian lưu của pic chính trên sắc ký đồ của dung dịch thử tương ứng với thời gian lưu của pic chính trên sắc ký đồ của dung dịch chuẩn.

The retention time of the major peak of the sample solution corresponds to that of the standard solution.

- c. Phản ứng của ion clorid

*Reaction of chlorides*

: Dùng

*Conformed*

2. Góc quay cực riêng

*Specific optical rotation*

:  $+115,1^\circ$

3. Mất khối lượng do làm khô : 0,04 %  
*Loss on drying*
4. Tạp chất liên quan (HPLC) : Desacetyl diltiazem HCl: 0,05 %  
*Related substances*  
Tùng tạp khác/ Any unspecified impurity: 0,01 %  
Tổng tạp/Total impurities: 0,06 %
5. Định lượng (HPLC) : 99,6 % C<sub>22</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S.HCl, tính theo nguyên trạng.  
*Assay*  
Độ không đảm bảo đo mở rộng U = 0,2 %, hệ số phủ k = 2 ở độ tin cậy 95 %.  
99.6 % C<sub>22</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S.HCl, calculated on the "as is" basis.  
Expanded uncertainty of the certified value U = 0.2 %,  
using a coverage factor k = 2 at level of confidence  
approximately 95 %.

**IV. Hướng dẫn sử dụng:** Không sấy trước khi dùng  
*Direction for use: Do not dry before use*

**V. Bảo quản:** Nhiệt độ 2 – 8 °C, tránh ánh sáng.  
*Storage: Keep container protected from light, preferably at the temperature from 2 – 8 °C.*

Updated date  
20<sup>th</sup> June 2024

Hà Nội, ngày 20 tháng 06 năm 2024  
VIỆN TRƯỞNG



Lê Quang Thảo

Kiểm tra định kỳ (Re-test year)		
Đã kiểm tra (năm) Last re-test	Kiểm tra lần sau (năm) Next re-test	Phụ trách khoa (ký) Signature
2024	2027	<i>Ms</i>

Các thông tin về chất chuẩn có thể tra cứu theo địa chỉ: <http://www.nidqc.gov.vn>  
Visit the flowing link to see the updated information of reference substances:  
<http://www.nidqc.gov.vn>