

Loại thuốc

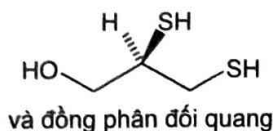
Thuốc kháng histamin (H_1).

Hàm lượng thường dùng

15 mg, 25 mg, 50 mg.

DIMERCAPROL

B.A.L



$C_3H_8OS_2$

P.t.l: 124,2

Dimercaprol là (2*RS*)-2,3-disulfanylpropan-1-ol, phải chứa từ 98,5 % đến 101,5 % $C_3H_8OS_2$.

Tính chất

Chất lỏng trong suốt không màu hoặc màu vàng nhạt, có mùi tỏi.

Tan trong nước và dầu lạc, hòa lẫn với ethanol 96 % và benzyl benzoat.

Định tính

A. Hòa tan 0,05 ml chế phẩm trong 2 ml nước, thêm 1 ml dung dịch iod 0,1 N (CĐ). Màu của iod biến mất ngay.

B. Hòa tan 0,1 ml chế phẩm trong 5 ml nước, thêm 2 ml dung dịch đồng sulfat 12,5 % (TT). Tủa màu xanh đen xuất hiện và chuyển nhanh sang màu xám đen.

C. Trong bình nón có nút mài trộn 0,6 g natri bismuthat (TT) (đã được đun trước đó ở 200 °C trong 2 h) với hỗn hợp gồm 2,8 ml dung dịch acid phosphoric 10 % (TT) và 6 ml nước. Thêm 0,2 ml chế phẩm, trộn đều và để 10 min, thỉnh thoảng lắc. Lấy 1 ml chất lỏng phía trên, thêm 5 ml dung dịch muối natri của acid cromotropic 0,4 % trong acid sulfuric đậm đặc, trộn đều. Đun trong cách thủy 15 min, màu đỏ tím xuất hiện.

Độ trong và màu sắc của chế phẩm

Chế phẩm phải trong (Phụ lục 9.2) và không được đậm hơn màu mẫu N_6 hoặc VN_6 (Phụ lục 9.3, phương pháp 2).

Giới hạn acid - kiềm

Hòa tan 0,2 g chế phẩm trong nước không có carbon dioxyd (TT) và pha loãng thành 10 ml với cùng dung môi. Thêm 0,25 ml dung dịch lục bromocresol (TT₁) và 0,3 ml dung dịch acid hydrocloric 0,01 N (CĐ). Màu của dung dịch phải vàng. Để chuyển sang màu xanh, không được dùng quá 0,5 ml dung dịch natri hydroxyd 0,01 N (CĐ).

Chỉ số khúc xạ

Từ 1,568 đến 1,574 (Phụ lục 6.1).

Halogen

Hòa tan 2,0 g chế phẩm trong 25 ml dung dịch kali hydroxyd trong ethanol (TT), đun hồi lưu 2 h. Làm bay

hơi ethanol bằng cách bốc hơi trong luồng khí nóng, thêm 20 ml nước, để nguội. Thêm vào hỗn hợp 40 ml nước và 10 ml dung dịch hydrogen peroxyd đậm đặc (TT), đun sôi nhẹ trong 10 min, để nguội, lọc nhanh. Thêm 10 ml dung dịch acid nitric loãng (TT), 5,0 ml dung dịch bạc nitrat 0,1 N (CĐ) và 2 ml dung dịch sắt (III) amoni sulfat (TT), định lượng bằng dung dịch amoni thiocyanat 0,1 N (CĐ) cho đến màu vàng đỏ. Thực hiện song song mẫu trắng trong cùng điều kiện. Thể tích dung dịch chuẩn độ dùng cho 2 lần định lượng không được lệch nhau quá 1,0 ml.

Định lượng

Hòa tan 0,100 g chế phẩm trong 40 ml methanol (TT). Thêm 20 ml dung dịch acid hydrocloric 0,1 N (CĐ) và 50,0 ml dung dịch iod 0,1 N (CĐ). Để yên 10 min rồi chuẩn độ bằng dung dịch natri thiosulfat 0,1 N (CĐ). Thực hiện song song mẫu trắng trong cùng điều kiện.

1 ml dung dịch iod 0,1 N (CĐ) tương đương với 6,21 mg $C_3H_8OS_2$.

Bảo quản

Trong đồ đựng kín, đồ đầy. Tránh ánh sáng, ở nhiệt độ từ 2 °C đến 8 °C.

Loại thuốc

Trị ngộ độc arsen, vàng và thủy ngân.

Chế phẩm

Thuốc tiêm.

THUỐC TIÊM DIMERCAPROL

Thuốc tiêm dimercaprol là dung dịch vô khuẩn của dimercaprol trong hỗn hợp benzyl benzoat và dầu thực vật. Chế phẩm phải đáp ứng các yêu cầu trong chuyên luận "Thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc cấy" (Phụ lục 1.19) và các yêu cầu sau đây:

Hàm lượng dimercaprol, $C_3H_8OS_2$, từ 95,0 % đến 105,0 % so với lượng ghi trên nhãn.

Tính chất

Dung dịch trong, không màu hoặc màu vàng nhạt, có mùi khó chịu.

Định tính

Lấy một lượng chế phẩm tương ứng với 30 mg dimercaprol, lắc với hỗn hợp gồm 1 giọt dung dịch cobalt clorid 0,5 % và 5 ml nước, xuất hiện màu vàng nâu.

pH

Lắc một lượng chế phẩm với cùng một thể tích nước trong 2 min và để tách lớp. Lọc lớp nước qua giấy lọc trung tính, pH của dung dịch nước thu được từ 4,5 đến 6,5 (Phụ lục 6.2).

Thử vô khuẩn

Thử theo phương pháp màng lọc (Phụ lục 13.7).