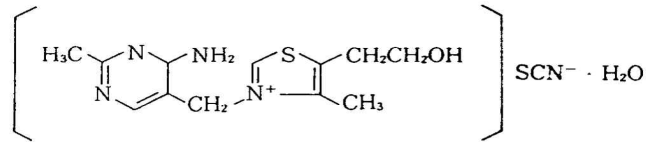


비타민B<sub>1</sub>로 단산염  
Thiamine Thiocyanate

치아민티오시안산염



분자식: C<sub>13</sub>H<sub>17</sub>ON<sub>5</sub>S<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O

분자량: 341.17

CAS No.: 14940-85-3

합 량 이 품목은 건조한 다음 정량할 때, 비타민B<sub>1</sub>로 단산염 (C<sub>13</sub>H<sub>17</sub>ON<sub>5</sub>S<sub>2</sub> = 323.45) 98.0~102.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색의 결정 또는 결정성 분말로서 냄새가 없거나 또는 약간 특이한 냄새가 있다.

확인시험 (1) 「비타민B<sub>1</sub>염산염」의 확인시험 (1) 및 (2)에 따라 시험한다.

(2) 이 품목의 포화용액은 확인시험법 중 치오시안산염의 반응을 나타낸다.

순도시험 (1) 염화물 : 이 품목 0.3g을 취하여 물 1.5mL, 질산암모늄 0.3g 및 수산화나트륨용액(2→5) 0.9mL를 가한 다음 흔들어 섞으면서 과산화수소 3mL를 천천히 적가한다. 다음에 때때로 흔들어 섞으면서 30분간 수욕상에서 가열하여 식힌 다음 질산(2→3) 3mL 및 물을 가하여 50mL로 하고 이에 텍스트린용액(1→50) 0.1mL 및 질산은시

액 0.5mL를 가하여 5분간 방치할 때, 그 탁도는 0.01N 염산 0.5mL를 취하여 같은 조작을 할 때 생기는 탁도 이하이어야 한다.

(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.0ppm 이하이어야 한다.

**건조감량** 이 품목을 105℃에서 2시간 건조할 때, 그 감량은 6% 이하이어야 한다.

**강열잔류물** 이 품목의 강열잔류물은 0.2% 이하이어야 한다.

**정 량 법** 「비타민B<sub>1</sub>염산염」의 정량법에 따라 정량한다.

$$\text{함 량}(\%) = \frac{A_T - A_{T'}}{A_S - A_{S'}} \times \frac{\text{무수물로 환산한} \text{치아민염산염 표준품의 채취량(g)}}{\text{검체의 채취량(g)}} \times 0.959 \times 100$$