

アミノフィリン錠
Aminophylline Tablets

溶出試験 本品1個をとり、試験液に水900mLを用い、溶出試験法第2法により、毎分50回転で試験を行う。溶出試験を開始し、規定時間後、溶出液20mLを正確にとり、直ちに37±0.5°Cに加温した水20mLを正確に注意して補う。溶出液は孔径0.5μm以下のメンブランフィルターでろ過する。初めのろ液10mLを除き、次のろ液VmLを正確に量り、表示量に従い1mL中にアミノフィリン二水和物($C_{14}H_{16}N_8O_4 \cdot C_2H_8N_2 \cdot 2H_2O$:456.46)約11μgを含む液となるように水を加えて正確に V' mLとし、試料溶液とする。別にテオフィリン標準品を105°Cで4時間乾燥し、その約0.022gを精密に量り、水に溶かし、正確に100mLとする。この液4mLを正確に量り、水を加えて正確に100mLとし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液につき、紫外可視吸光度測定法により試験を行い、波長271nmにおける吸光度 $A_{T(n)}$ 及び A_S を測定する。

本品が溶出規格を満たすときは適合とする。

n回目の溶出液採取時におけるアミノフィリン二水和物($C_{14}H_{16}N_8O_4 \cdot C_2H_8N_2 \cdot 2H_2O$)の表示量に対する溶出率(%)(n=1, 2)

$$= W_S \times \left[\frac{A_{T(n)}}{A_S} + \sum_{i=1}^{n-1} \left(\frac{A_{T(i)}}{A_S} \times \frac{1}{45} \right) \right] \times \frac{V'}{V} \times \frac{1}{C} \times 36 \times 1.267$$

W_S : テオフィリン標準品の量(mg)

C : 1錠中のアミノフィリン二水和物($C_{14}H_{16}N_8O_4 \cdot C_2H_8N_2 \cdot 2H_2O$)の表示量(mg)

溶出規格

表示量*	規定時間	溶出率
100mg	5分	40%以下
	30分	85%以上

*アミノフィリン二水和物として