

# 十二烷基硫酸钠

Shier Wanji Liusuanna

## Sodium Lauryl Sulfate

[151-21-3]

本品为以十二烷基硫酸钠 ( $C_{12}H_{25}NaO_4S$ ) 为主的烷基硫酸钠混合物。

**【性状】** 本品为白色至淡黄色结晶或粉末；有特征性微臭。

本品在水中易溶，在乙醚中几乎不溶。

**【鉴别】** (1) 本品的水溶液 (1→10) 显钠盐的鉴别反应 (附录III)。

(2) 本品的水溶液 (1→10) 加盐酸酸化，缓缓加热沸腾 20 分钟，溶液显硫酸盐的鉴别反应 (附录III)。

**【检查】 碱度** 取本品 1.0g，加水 100ml 溶解后，加酚红指示液 2 滴，用盐酸滴定液 (0.1mol/L) 滴定。消耗盐酸滴定液 (0.1mol/L) 不得过 0.06ml。

**氯化钠** 取本品约 5g，精密称定，加水 50ml 使溶解，加稀硝酸中和 (调节 pH 值至 6.5~10.5)，加铬酸钾指示液 2ml，用硝酸银滴定液 (0.1mol/L) 滴定。每 1ml 硝酸银滴定液 (0.1mol/L) 相当于 5.844mg 的 NaCl。

**硫酸钠** 取本品约 1g，精密称定，加水 10ml 溶解后，加乙醇 100ml，加热至近沸 2 小时，趁热滤过，滤渣用煮沸的乙醇 100ml 洗涤后，再加水 150ml 溶解，并洗涤容器，水溶液加盐酸 10ml 加热至沸，加 25% 氯化钡溶液 10ml，放置过夜，滤过，滤渣用水洗至不在显氯化物的反应，并在 500~600℃ 炽灼至恒重，遗留残渣与氯化钠的总量不得过 8.0%。

**未酯化醇** 取本品约 10g，精密称定，加水 100ml 溶解后，加乙醇 100ml，用正己烷提取 3 次，每次 50ml，必要时加氯化钠以助分层，合并正己烷层，用水洗涤 3 次，每次 50ml，再用无水硫酸钠脱水，滤过，滤液在水浴上蒸干后，在 105℃ 干燥 30 分钟，放冷，称重。本品含未酯化醇不得过 4.0%。

**重金属** 取本品 1.0g，依法检查 (附录VIII H 第二法)，含重金属不得过百万分之二十。

**总醇量** 取本品约 5g，精密称定，加水 150ml 溶解后，加盐酸 50ml，缓缓加热回流 4 小时，放冷，溶液用乙醚提取 2 次，每次 75ml，合并乙醚层，在水浴上蒸干后，在 105℃ 干燥 30 分钟，放冷，称量。本品含总醇量不得少于 59.0%。

**【类别】** 药用辅料，湿润剂和乳化剂等。

**【贮藏】** 密封保存。