（3009.8）碘價

碘價為在規定條件下100克物質吸收碘之g數。除個論另有規定外，否則按照方法一測定碘價。

1. 方法一（Hanus 方法）

1.1. 步驟

按表1所示，取檢品適量，精確稱定，置250 mL碘燒瓶中，溶於氯仿10 mL中，加入溴化碘試液25.0 mL，將瓶塞牢固地插入容器，避光靜置30分鐘，時而振搖。然後依序加入碘化鉀試液30 mL及水100 mL，以0.1 N硫代硫酸鈉液滴定游離碘，每次加入硫代硫酸鹽後充分振搖。當碘顏色褪去時，加入澱粉試液3 mL，並以0.1 N硫代硫酸鈉液持續滴定至呈現藍色。以同樣方法、等量之相同試劑同時進行空白試驗。（參見滴定法（通則3062）反滴定法）。按照下列公式計算碘價：

$$結果 = [A_r(V_B - V_S)N]/(10W)$$

A_r：碘之原子量，126.90。

V_B：空白試驗消耗0.1 N硫代硫酸鈉液之體積（mL）。

V_S：實際試驗消耗0.1 N硫代硫酸鈉液之體積（mL）。

N：硫代硫酸鈉液精確之當量濃度。

W：取樣重量（g）。

（註：若過半溴化碘試液被部分檢測物質吸收，則使用較小份量之檢測物質重複測定。）

表1 檢品重量

預期之碘價	重量（g）±0.1
<5	3.0
5～20	1.0

21～50	0.4
51～100	0.2
101～150	0.13
151～200	0.1

2. 方法二

2.1. 碘化鉀溶液

取碘化鉀10.0 g溶於水中製成100 mL，於阻光容器中貯之。

2.2. 澱粉指示劑溶液

取可溶性澱粉1 g以足量之冷水混合，製成稀糊狀物。在攪拌下加入沸水100 mL。混合並冷卻，取澄明溶液供用。

2.3. 步驟

若檢品非液體，則熔化檢品。（註：熔化過程中之溫度應高於檢品熔點不超過10°）。通過兩片濾紙以去除固體雜質及僅存之微量水分。可於100°之空氣烘箱中進行過濾，但應於5分鐘±30秒內完成。檢品必須絕對乾燥，所有玻璃器皿必須絕對乾淨及完全乾燥。過濾後，在稱量檢品之前，使過濾後之檢品達到68～71±1°。一旦檢品達到68～71±1°，立即稱重後倒入500 mL碘燒瓶中。（註：該物質之重量必須為氯化碘試液加入量過量之50～60%，即吸收量之100～150%）。加入新鮮配製之環己烷：冰醋酸（1：1）混液15 mL，並旋轉使檢品溶解。加入氯化碘試液25.0 mL，將瓶塞牢固地插入燒瓶中，旋動混勻。阻光靜置於25±5°，根據檢品之碘價（IV），經1.0或2.0小時，偶爾振搖（IV<150，1.0小時；IV≥150，2.0小時）。於指定反應時間後3分鐘內，依序加入碘化鉀溶液20 mL及剛煮沸冷卻之水150 mL，混合。於30分鐘內，以0.1 N硫代

硫酸鈉液滴定游離碘，每次加入硫代硫酸鹽後，以機械方法攪拌。當黃色碘顏色幾乎消失時，加入澱粉指示劑溶液1～2 mL，繼續以0.1 N硫代硫酸鈉液定直至呈現藍色。以同樣方法、等量之相同試劑同時進行空白試驗。(參見滴定法(通則3062)反滴定法)。按照方法一所示之公式計算碘價。

草案