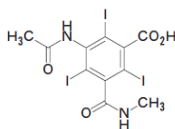


101-98

問題文



イオタラム酸 $\text{C}_{11}\text{H}_9\text{I}_3\text{N}_2\text{O}_4$:613.91

1. 75.0
2. 81.9
3. 88.8
4. 95.5
5. 99.5

解答

2

解説

構造から、I（ヨウ素）が3つあることに注目します。1mol イオタラム酸があれば、3mol 硝酸銀が反応するんだろと考えます。

滴定で使った硝酸銀は 18mL だから、0.0018 mol です。これは、イオタラム酸が 0.0006 mol ということです。イオタラム酸は、1mol で 約 614g と、分子量からわかります。0.0006 mol だと、だいたい 0.37g です。測ったのが、0.45g だったから、このうち 約 80 % より少し上が、含量です。

以上より、正解は 2 です。