



ゼラチン溶液のゲル化挙動の評価



ゼラチン溶液を冷却した際の複素粘度の変化を動的粘弾性測定装置によって測定しました。これにより、ゲル化の進み具合を評価することができます。

1. 試料および方法

2種類のゼラチン(魚鱗由来、牛骨由来)をそれぞれ3.5%(w/w)で水に溶解させました。動的粘弾性測定装置の中で50°Cから1°C/minの速度で温度を低下させ、複素粘度の変化を測定しました。

2. 結果

複素粘度が大きく上昇し始める温度は、魚鱗由来ゼラチンでは約14°C、牛骨由来ゼラチンでは約26°Cであることが示されました(図)。複素粘度は液体の粘性と弾性を同時に表す指標であるため、温度変化によるゲル化の進み具合を判断する手がかりになります。

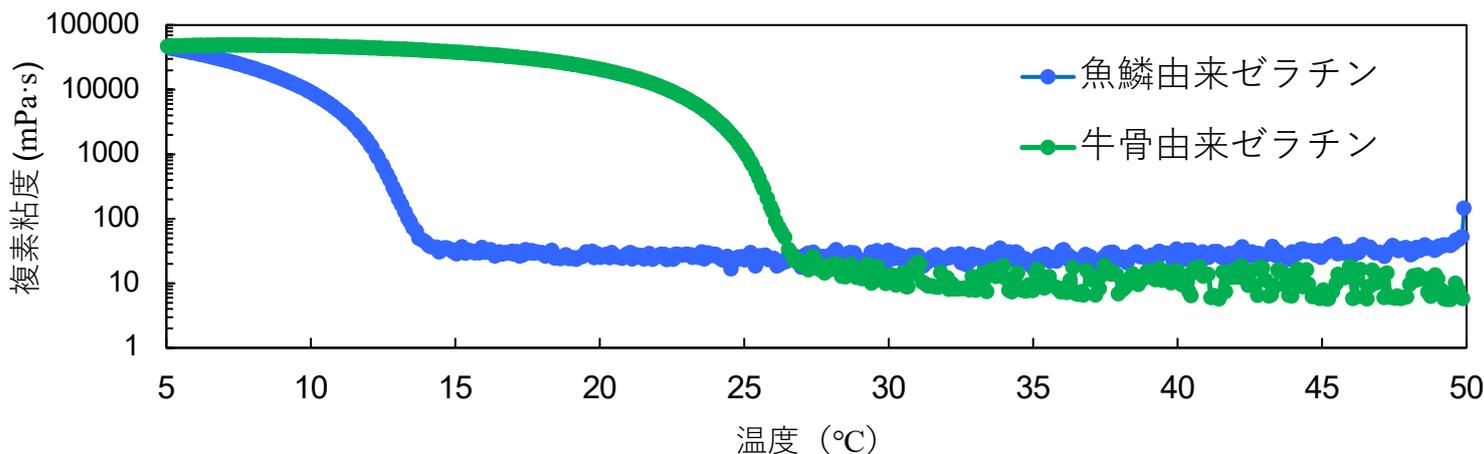


図 ゼラチン溶液の温度依存的な複素粘度の変化

3. ご利用料金例

※あくまで参考価格です。試験内容によって料金は変わりますことをご了承下さい。ご不明な点等ありましたらお問い合わせください。

2026年2月2日時点

| 試験項目 | 項目コード | 単価 (税込み) | | 点数 | 小計 (税込み) | |
|-------------------------------|---------|-------------|---------|----------------|----------|---------|
| | | 中小企業 | 一般企業 | | 中小企業 | 一般企業 |
| 動的粘弾性測定装置によるもの [1試料につき] | TC14411 | ¥9,400 | ¥18,810 | 1 | ¥9,400 | ¥18,810 |
| (同一試験の追加) [1試料につき] | TC14412 | ¥1,890 | ¥3,790 | 1 | ¥1,890 | ¥3,790 |
| 食品試験のための事前処置 (簡易なもの) [1試料につき] | T11811S | ¥970 | ¥1,940 | 2 | ¥1,940 | ¥3,880 |
| 合計 | | 中小企業 | | ¥13,230 | | |
| | | 一般企業 | | ¥26,480 | | |