

耐熱性菌

写真の出典
ウィキペディア(Wikipedia)



芽胞染色 B.Subtilis
顕微鏡写真

☆耐熱性菌（芽胞形成菌）とは

熱に対して、耐性のある菌の総称で、芽胞形成菌とも言います。

芽胞（孢子；spore）は、微生物がその繁殖のため、または休眠のために形成します。

☆耐熱性菌の特徴

細菌が形成する芽胞は、増殖に不都合な環境（高温、乾燥、放射線、化学薬品）に対する抵抗力が非常に強いという性質があります。

☆耐熱性菌の分類

耐熱性菌は、酸素要求性の違いによって、好気性菌（有酸素）と嫌気性菌（無酸素）に分けられます。

（好気性菌）



（嫌気性菌）



好気性耐熱性菌は、穀類、豆類、野菜など土壌と触れる可能性が高い食品や砂糖やデンプン、香辛料などのような植物性粉末原料から検出されます。

嫌気性耐熱性菌は、カレー、シチュー、スープなどのような肉類、魚介類、野菜を使用した煮物から検出されます。

☆耐熱性菌と食品

耐熱性菌の検査は、芽胞を形成する能力を持っている食中毒菌の検知や食品の品質劣化の指標として、非常に重要です。

☆食品の品質管理のポイント

一般に加熱処理を行えば、大抵の細菌は死滅することが知られていますが耐熱性菌は、芽胞を作り、厳しい環境条件下においても生き延びることができる特殊な能力を持った細菌です。

それゆえに、品質管理を行う上で、検査対象を製品検査に限定するのではなく、それらの原料素材についても、常に検査を実施するとともに、十分加熱滅菌（180℃ 30分あるいは160℃1時間以上）されていることをモニタリングすることが重要です。

☆耐熱性菌による食中毒予防のポイント

- ① 前日の調理は避けましょう。
- ② 加熱調理後は急冷し、低温で保存しましょう。

（公社）鹿児島県薬剤師会 試験センター

TEL 099-253-8935

E-Mail bisei-kyg@po.minc.ne.jp