



# 中华人民共和国国家标准

GB 18524—2016

---

## 食品安全国家标准 食品辐照加工卫生规范

2016-12-23 发布

2017-12-23 实施

---

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会  
国家食品药品监督管理总局 发布

## 前 言

本标准代替 GB/T 18524—2001《食品辐照通用技术要求》。

本标准与 GB/T 18524—2001 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食品辐照加工卫生规范”;
- 修改了标准结构;
- 增加了术语和定义;
- 补充了对辐照加工过程、人员和记录等基本卫生要求和管理准则;
- 增加了辐照加工过程控制和辐射安全控制的相关要求;
- 增加了记录和文件的管理要求;
- 删除了原标准中附录 A,相关内容包含在辐照加工控制部分。删除了原标准中有关包装材料的附录 B,相关内容包含在包装部分。

# 食品安全国家标准

## 食品辐照加工卫生规范

### 1 范围

本标准规定了食品辐照加工的辐照装置、辐照加工过程、人员和记录等基本卫生要求和管理准则。本标准适用于食品的辐照加工。

### 2 术语和定义

GB 14881—2013 中的术语和定义适用于本标准。

#### 2.1 食品辐照

利用电离辐射在食品中产生的辐射化学与辐射微生物学效应而达到抑制发芽、延迟或促进成熟、杀虫、杀菌、灭菌和防腐等目的的辐照过程。

#### 2.2 吸收剂量 $D$

任何电离辐射,授予质量为  $dm$  的物质的平均能量  $d\bar{\epsilon}$  除以  $dm$  的商值,即  $D = d\bar{\epsilon}/dm$ ,单位: $J \cdot kg^{-1}$ (焦耳/千克),名称为戈瑞,符号为 Gy,  $1 Gy = 1 J \cdot kg^{-1}$ 。

#### 2.3 剂量不均匀度

加工负荷内最大吸收剂量和最小吸收剂量之比。

#### 2.4 最低有效剂量

在食品辐照时,为达到某种辐照目的所需的最低剂量,即工艺剂量的下限值。

#### 2.5 最高耐受剂量

在食品辐照时,不会对食品的品质和功能特性产生负面影响的最大剂量,即工艺剂量的上限值。

#### 2.6 辐照工艺剂量

在食品辐照中为了达到预期的工艺目的所需的吸收剂量范围,其下限值应大于最低有效剂量,上限值应小于最高耐受剂量。

#### 2.7 食品装载模式

辐照容器内食品箱的放置方式。

#### 2.8 安装鉴定

获得证据并用文件证明设备已经按照说明的要求予以提供并安装了的过程。