

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4308—2023

肉用青年种公牛后裔测定技术规范

Technical specification for progeny test of young beef bull

2023-02-17 发布

中华人民共和国农业农村部

发布



前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部种业管理司提出。

本文件由全国畜牧业标准化技术委员会(SAC/TC 274)归口。

本文件起草单位：中国农业科学院北京畜牧兽医研究所、通辽市家畜繁育指导站。

本文件主要起草人：高雪、李俊雅、陈燕、王维、戴广宇、王景山、侯景辉、李杰、高会江、张路培、徐凌洋、朱波、史明艳、石顺利、马海滨。



肉用青年种公牛后裔测定技术规范

1 范围

本文件规定了肉用青年种公牛后裔测定的参测青年公牛、后裔测定场、后测试配、测定数据收集、遗传评估和结果公布等技术要求。

本文件适用于 13 月龄~24 月龄肉用青年种公牛后裔测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 4143 牛冷冻精液

NY/T 2660 肉牛生产性能测定技术规范

NY/T 2695 牛遗传缺陷基因检测技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义应用于本文件。

3.1

后裔测定 **progeny test**

根据肉用青年种公牛后代的生产性能、体型外貌评分等性状表现,评估其种用价值。

3.2

中国肉牛选择指数 **China beef index**

根据育种目标,对公牛个体或后裔相关肉用目标性状进行育种值估计,并按其经济权重计算得到的综合指数。

4 参测青年公牛

4.1 来源于有种畜禽生产经营许可证的育种场(站)。

4.2 经计划选配产生,且 3 代以上系谱完整。

注:计划选配是指根据育种目标,为获得具有优秀遗传性能的后备公牛而实施的配种方式。

4.3 品种特征明显,生长发育符合品种要求,体型外貌评定达到该品种特级或一级。

4.4 DNA 检测确认不携带 NY/T 2695 规定的遗传缺陷基因。

4.5 冷冻精液品质应符合 GB 4143 的规定。

4.6 年龄应在 13 月龄~24 月龄。

5 后裔测定场

5.1 与参测青年公牛同一品种的健康能繁母牛存栏应达到 100 头。

5.2 牛场饲养管理规范,牛只系谱档案、配种、繁殖等数据记录完整。

5.3 应配备肉牛生产性能测定必要的设施设备。

5.4 应设专人从事后裔测定工作。

6 后测试配

6.1 每头参测青年公牛应提供 500 剂以上试配冷冻精液。

6.2 每头参测青年公牛的试配冷冻精液应至少分配到 5 个不同省(自治区、直辖市)10 个后裔测定场,每个省(自治区、直辖市)至少分配到 2 个后裔测定场。

6.3 参测青年公牛冷冻精液后测试配应遵循随机原则,并在 3 个月内完成配种工作。

6.4 与配母牛应与试配冷冻精液同一品种,并优先选择第一胎母牛。

7 测定数据收集

7.1 后裔测定场应在试配冷冻精液分发后 6 个月内,提供参测青年公牛的配种和母牛妊娠记录,见附录 A 的表 A.1;18 个月内提供参测青年公牛后代出生记录,见附录 A 的表 A.2,并保留参测青年公牛的全部健康后代。

7.2 参测青年公牛所有健康后代应按照 NY/T 2660 的规定进行生产性能测定,并填报生产性能测定数据。

7.3 参测青年公牛所有健康后代应在 15 月龄~18 月龄,按照该品种体型外貌评定标准评分,并填报体型外貌评定数据。

7.4 每头参测青年公牛后代数不少于 100 头,并进行生产性能测定,其中包含屠宰性能测定数据的后代数不少于 20 头。

8 遗传评估

根据后裔测定数据,采用最佳线性无偏估计方法(BLUP),对参测青年公牛的各性状进行个体育种值估计,并计算中国肉牛选择指数(CBI),作为公牛排序依据。

9 后裔测定结果公布

定期发布后裔测定结果,内容包括:参测青年公牛各性状估计育种值及排名,育种值估计准确性;中国肉牛选择指数(CBI)及其排名。

附 录 A
(资料性)
参测青年公牛后裔测定记录表

A.1 参测青年公牛配种及母牛妊娠记录表

见表 A.1。

表 A.1 参测青年公牛配种及母牛妊娠记录表

牛场 代码	参测公牛 管理号	配种记录				妊娠记录		
		与配母牛 登记号	与配母牛 胎次	配种 日期	配种员	冻精 剂数	妊检 结果	妊娠鉴定 日期

A.2 参测青年公牛后代出生记录表

见表 A.2。

表 A.2 参测青年公牛后代出生记录表

牛场 代码	参测公牛 管理号	与配母牛 登记号	与配母牛 品种	产犊 日期	犊牛 登记号	犊牛 性别	犊牛 毛色	初生重 kg	产犊 难易性 ^a	犊牛 生活力 ^b

^a 1——顺产;2——轻度助产;3——重度助产;4——难产(剖腹产)。
^b 1——死胎;2——出生后 24 h 内死亡;3——犊牛出生后 48 h 死亡;4——犊牛成活。

