

中国印度发酵乳标准内容指标 比对结果报告

比对对象：	发酵乳
比对标准：	中国国家标准 GB 19302-2010
	《发酵乳》
	印度国家标准 IS 12898: 1989
	《DAIRY PRODUCTS-YOGHURT-SPECIFICATION》

南亚标准化（拉萨）研究中心

中国印度发酵乳标准内容指标

比对结果报告

一、基本情况

1. 标准比对对象

本次比对的标准化对象是发酵乳，通过中国国家标准和印度国家标准对发酵乳指标要求进行比较，提交比对结果报告。

2. 比对标准文本

中国的国家标准 GB 19302-2010《发酵乳》与印度的国家标准 IS 12898:1989《DAIRY PRODUCTS-YOGHURT-SPECIFICATION》(Reaffirmed 1999)。

3. 比对原则

以中国国家标准 GB 19302-2010《发酵乳》为基准，确保标准内容指标比对结果客观、真实。

二、比对结果

1. 指标分类方法比较

1.1 GB 对发酵乳的要求有原料要求、感官要求、理化指标和微生物指标。

1.2 IS 对发酵乳的要求也主要集中在感官要求、理化指标和微生物指标方面。

1.3 比较看来，我国标准和印度标准对发酵乳指标的分

类方法大体相同。尽管两国都对发酵乳的感官指标、理化指标和微生物指标进行了要求，但在上述类别中的具体指标数量、内容和限制上也存在诸多不同之处。另外，我国标准也对原料要求进行了描述。中印两国在发酵乳指标的关注点和认识存在一定的差别。

2. 原料要求

GB 要求生乳、其它原料以及发酵菌种应分别符合相关规定；IS 没有对发酵乳的原料进行要求。

3. 感官要求

在发酵乳的感官指标方面，GB 和 IS 均对外观和滋味等指标进行了要求，GB 还对发酵乳的色泽上有限制。两种标准在感官指标方面有一定的差异（表 1）。

表 1 感官要求对比结果表

指标	GB		IS	比较结果
外观	发酵乳	组织细腻、均匀，允许有少量乳清析出；风味发酵乳具有添加成分特有的组织态度	表面光滑，奶油均匀一致，无乳清分离	相同
	风味发酵乳			
滋味	发酵乳	具有发酵乳特有的滋味、气味	特有的酸味	相同
	风味发酵乳	具有与添加成分相符的滋味和气味		
色泽	发酵乳	色泽均匀一致，呈乳白色或微黄色	无限定	不同
	风味发酵乳	具有与添加成分相符的色泽		

4. 理化指标

在发酵乳的理化指标方面，GB 和 IS 均脂肪含量、蛋白质含量和酸值等指标做了限定；此外，GB 对非脂乳固体含量

进行了要求，而 IS 则对总乳固体含量、糖含量以及 PH 值提出了要求。和 GB 相比，IS 在理化指标的具体数量、内容和限制存在一定的差异（表 2）。

表 2 理化指标对比结果表

指标	GB		IS		比较结果
脂肪	发酵乳 ^(a)	$\geq 3.1 / (\text{g}/100\text{g})$	原味型	$\geq 3.1\%$	不同
			低脂型	$\leq 1.5\%$	
			脱脂型	$\leq 0.5\%$	
	风味发酵乳 ^(a)	$\geq 2.5 / (\text{g}/100\text{g})$	甜型	$\geq 3.0\%$	
			增香型	$\geq 3.0\%$	
			水果型	$\geq 1.5\%$	
非脂乳固体	发酵乳	$\geq 8.1 / (\text{g}/100\text{g})$	无限定		GB 优
	风味发酵乳	无限定			
蛋白质	发酵乳	$\geq 2.9 / (\text{g}/100\text{g})$	原味型	$\geq 3.2\%$	不同
			低脂型	$\geq 3.2\%$	
			脱脂型	$\geq 3.2\%$	
	风味发酵乳	$\geq 2.3 / (\text{g}/100\text{g})$	甜型	$\geq 3.2\%$	
			增香型	$\geq 3.2\%$	
			水果型	$\geq 2.6\%$	
酸度	发酵乳	$\geq 70 (^\circ\text{T})$	原味型	0.8-1.2	不同
			低脂型		
			脱脂型		
	风味发酵乳		甜型		
			增香型		

			水果型		
总乳固体	无限制		原味型	≥13.5%	IS 优
			低脂型	≥12.0%	
			脱脂型	≥11.0%	
			甜型	≥13.5%	
			增香型	≥13.5%	
			水果型	≥10.0%	
糖	无限制		原味型	无限制	IS 优
			低脂型	无限制	
			脱脂型	无限制	
			甜型	≥6.0%	
			增香型	≥6.0%	
			水果型	≥6.0%	
PH 值	无限制		3.8-4.6		IS 优

注：^(a) 仅适用于全脂产品。

4.微生物指标

在发酵乳的微生物限量方面，GB 和 IS 均对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌和乳酸菌进行了限制。此外，GB 又对酵母和霉菌做了限定。两种标准在微生物指标方面也不尽相同（表 3）。

表 3 微生物限量比对结果表

指标	GB (若非指定, 均以 CFU/g (mL) 表示)		IS	比较结果
大肠杆菌	n	5	不得检出	IS 优

	c	2		
	m	1		
	M	5		
金黄色葡萄球菌	n	5	不得检出	IS 优
	c	0		
	m	0/25g (mL)		
	M	—		
沙门氏菌	n	5	不得检出	IS 优
	c	0		
	m	0/25g (mL)		
	M	—		
酵母	≤100		无限定	GB 优
霉菌	≤30		无限定	GB 优
乳酸菌数	≥1*10 ⁶ ^(a)		≥1*10 ⁶	相同

注：^(a) 发酵后经热处理的产品对乳酸菌数不作要求。

三、结论

1. 我国和印度对发酵乳的要求都十分重视,我国是通过强制性标准来约定,印度也通过相关标准来确保发酵乳达到相应要求。

2. 我国和印度在发酵乳指标的约定上,采用大体相同的分类方法,均重点关注其感官要求、理化指标和微生物指标,但具体指标内容不尽相同,指标限制也存在差异。同时我国也对发酵乳的原料进行了要求;

3. 我国标准在对发酵乳的相关指标要求上没有明显优于印度标准。