**Міністерство освіти і науки України**

**Черкаський державний технологічний університет**



**Список рекомендованої нормативної літератури для студентів спеціальності 181 «Харчові технології»**

з дисципліни

**«Технологія спирту та лікеро-горілчаних виробів»**

**Бібліотека ЧДТУ 2019**

 Одержання спирту високої якості значно залежить від біохімічної активності дріжджів, яка впливає на швидкість перебігу процесів дріжджогенерування та зброджування сусла і склад побічних продуктів бродіння. На бродильну здатність дріжджів – продуцентів етилового спирту, впливають такі параметри: біосинтетична активність дріжджів та здатність адаптуватися до змін навколишнього середовища під час бродіння. Спиртове бродіння представляє собою біотехнологічний процес, який залежить від життєдіяльності дріжджових клітин, що здійснюють біоконверсію зернової сировини в етанол. Тому особлива увага приділяється стану та фізіологічній активності промислових рас дріжджів, одержанню нових більш перспективних штамів. Для зброджування оцукреної крохмалистої сировини використовують дріжджі.

1. **ДСТУ 3099-95 Спирт етиловий ректифікований із меляси високоякісний.** Технічні умови
2. **ДСТУ 3296-95 Виробництво етилового спирту з харчової сировини.** Терміни та визначення
3. **ДСТУ 3297-95 Лікеро-горілчана промисловість.** Терміни та визначення понять
4. **ДСТУ 4164:2003 Напої лікеро-горілчані.** Правила приймання і методи випробування
5. **ДСТУ 4165:2003 Горілки і горілки особливі.** Правила приймання і методи випробування
6. **ДСТУ 4181:2003 Спирт этиловый ректификованный и спирт этиловый-сырец.** Правила приемки и методы испытаний
7. **ДСТУ 4221:2003 Спирт етиловий ректифікований.** Технічні умови
8. **ДСТУ 4222:2003 Горілки, спирт етиловий та водно-спиртові розчини.** Газохроматографічний метод визначання вмісту мікрокомпонентів
9. **ДСТУ 4256-2003 Горілки і горілки особливі.** Технічні умови
10. **ДСТУ 4257:2003 Напої лікеро-горілчані.** Технічні умови
11. **ДСТУ 4258:2003 Напої слабоалкогольні. Загальні технічні умови**
12. **ДСТУ 4259:2003 Спирт етиловий ректифікований абсолютований. Газохроматографічний метод визначання вмісту мікрокомпонентів та води**
13. **ДСТУ 4284:2004 Спирт етиловий ректифікований абсолютований.** Технічні умови
14. **ДСТУ 4298:2004 Морси плодово-ягідні спиртові.** Технічні умови
15. **ДСТУ 4478: 2005 Продукти перероблення барди зернової післяспиртової.** Загальні технічні умови
16. **ДСТУ 4501:2005 Концентрати для напоїв.** Загальні технічні умови
17. **ДСТУ 4646:2006 Спирт етиловий, горілки напої лікеро-горілчані газохроматографічний метод визначання справжності**
18. **ДСТУ 4650:2006 Спирт етиловий ректифікований „Номінал”.** Технічні умови
19. **ДСТУ 4657:2006 Дріжджі хлібопекарські. Виробництво.** Терміни та визначення понять
20. **ДСТУ 4705:2006 Настої спиртові із рослинної сировини для лікеро-горілчаного виробництва.** Загальні технічні умови
21. **ДСТУ 4711:2007 Спирти ароматні з рослинної сировини і ефірних олій.** Загальні технічні умови
22. **ДСТУ 4716:2007 Есенції ароматичні харчові для лікеро-горілчаного виробництва.** Технічні умови
23. **ДСТУ 4801:2007 Горілки та горілки особливі.** Визначення масової концентрації амонію, калію, натрію, магнію, кальцію методом капілярного електрофорезу
24. **ДСТУ 4812:2007 Дріжджі хлібопекарські пресовані.** Технічні умови
25. **ДСТУ 4815:2007 Вироби кондитерські.** Метод визначення етилового спирту
26. **ДСТУ 4816:2007 Продукти харчові.** Методи визначення вмісту загального йоду
27. **ДСТУ 4817:2007 Діоксид вуглецю газоподібний і скраплений.** Технічні умови
28. **ДСТУ 4854:2007 Сировина крохмалевмісна для спиртового виробництва.** Визначання масової концентрації зброджуваних вуглеводів фотоелектроколориметричним методом
29. **ДСТУ 4863:2007 Сировина крохмалевмісна для спиртового виробництва**. Правила приймання та методи відбиранняпроб
30. **ДСТУ 4864:2007 Сировина крохмалевмісна для спиртового виробництва.** Методи визначення вологості
31. **ДСТУ 4931:2008 Напої лікеро-горілчані.** Визначання масової концентрації кофеїну та сорбінової, аскорбінової, бензойної кислот методом капілярного електрофорезу
32. **ДСТУ 4932:2008 Горілки і горілки особливі.** Визначання масової концентрації фторидів, хлоридів, нітритів, нітратів, фосфатів, сульфатів методом капілярного електрофорезу
33. **ДСТУ 4978:2008 Горілки, горілки особливі, напої лікеро-горілчані.** Аналіз органолептичний. Бокали для дегустації
34. **ДСТУ 4979:2008 Горілки, горілки особливі, напої лікеро-горілчані. Аналіз органолептичний.** Метод визначання інтенсивності смаку
35. **ДСТУ 4987:2008 Зерно, зернобобові та продукти їх перероблення.** Визначення вмісту Т-2 токсину методом рідинної хроматомас-спектрометрії
36. **ДСТУ 4988:2008 Зерно, зернобобові та продукти їх перероблення.** Визначення вмісту зеараленону методом рідинної хроматомас-спектрометрії
37. **ДСТУ 4989:2008 Зерно, зернобобові та продукти їх перероблення.** Визначення вмісту діацетоксискирпенолу методом рідинної хроматомас-спектрометрії
38. **ДСТУ 4990:2008 Зерно, зернобобові та продукти їх перероблення.** Визначення вмісту афлатоксинів В1, В2, G1, G2 методом рідинної хроматомасспектрометрії
39. **ДСТУ 4991:2008 Зерно, зернобобові та продукти їх перероблення.** Визначення вмісту охратоксину А методом рідинної хроматомас-спектрометрії
40. **ДСТУ 5042:2008 Спирт етиловий - сирець.** Технічні умови
41. **ДСТУ 5043:2008 Спирт етиловий і спиртовмісні рідини.** Методи відбирання проб
42. **ДСТУ 5050:2008 Продукти харчові.** Визначання підсоложувачів, консервантів та кофеїну методом високоефективної рідинної хроматографії
43. **ДСТУ 5051:2008 Продукти харчові.** Визначання синтетичних харчових барвників методом високоефективної рідинної хроматографії
44. **ДСТУ 5068:2008 Горілки і горілки особливі.** Визначання прозорості спектрофотометричним методом. – Вперше; чинний від 2009-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 4 с.
45. **ДСТУ 5069:2008 Препарати ферментні для спиртового виробництва.** Правила приймання, зберігання та методи відбирання проб. - Вперше; чинний від 2009-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 6 с.
46. **ДСТУ 5070:2008 Горілки і горілки особливі.** Метод визначання масової концентрації цукру. - Вперше; чинний від 2009-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 6 с.
47. **ДСТУ 5071:2008 Вода підготовлена для лікеро-горілчаного виробництва.** Фотометричний метод визначання прозорості. - Вперше; чинний від 2009-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 5 с.
48. **ДСТУ 5072:2008 Сировина цукровмісна для спиртового виробництва.** Біологічний метод визначання цукру. - Вперше; чинний від 2009-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 7 с.
49. **ДСТУ 7129:2009 Горілки. Горілки особливі.** Метод визначання масової концентрації сухого залишку. - Вперше; чинний від 2010-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 5 с.
50. **ДСТУ 7130:2009 Спирт етиловий ректифікований, горілки, напої лікеро-горілчані.** Критерії оцінювання справжності. - Вперше; чинний від 2010-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 6 с.
51. **ДСТУ 7131:2009 Вода підготовлена для лікеро-горілчаного виробництва.** Перманганатнометричний метод визначання окислюваності. - Вперше; чинний від 2010-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 7 с.
52. **ДСТУ 7132:2009 Продукти харчові.** Метод визначання вмісту загального селену. - Вперше; чинний від 2010-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 14 с.
53. **ДСТУ 7133:2009 Вода підготовлена для лікеро-горілчаного виробництва.** Фотометричний метод визначання масової концентрації силікатів. - Вперше; чинний від 2010-07-01. – Видання офіційне. – Київ : Держспоживстандарт України, 2010. – 8 с.
54. **ДСТУ 7181:2010 Спирт етиловий та продукція спиртовмісна.** Метод визначання вмісту сірчистих сполук
55. **ДСТУ 7395:2013 Напої алкогольні та безалкогольні.** Визначення вмісту підсолоджувача стевіозиду методом високоефективної рідинної хроматографії
56. **ДСТУ 7396:2013 Сировина для спиртового виробництва зброджена.** Визначення масової концентрації сивушного масла
57. **ДСТУ 7397:2013 Горілки, горілки особливі, напої лікеро-горілчані.** Метод визначання прогнозованої стійкості під час зберігання
58. **ДСТУ 7398:2013 Спирт етиловий та продукція спиртовмісна.** Визначення вмісту бітрексу методом високоефективної рідинної хроматографії
59. **ДСТУ 7399:2013 Спирт етиловий та продукція спиртовмісна.** Визначення вмісту фіолетового К методом високоефективної рідинної хроматографії
60. **ДСТУ 7400:2013 Виробництво спирту етилового.** Методи визначання вмісту спирту етилового в лютерній воді
61. **ДСТУ 7401:2013 Вугілля активне для лікеро-горілчаного виробництва.** Метод визначання йодного числа
62. **ДСТУ 7402:2013 Фракція головна етилового спирту.** Технічні умови
63. **ДСТУ 7404:2013 Горілки, горілки особливі.** Метод визначання окиснюваності
64. **ДСТУ 7405:2013 Виробництво спирту етилового.** Метод визначання вмісту спирту етилового в газових викидах
65. **ДСТУ 7407:2013 Сировина для спиртового виробництва зброджена.** Визначення масової концентрації альдегідів
66. **ДСТУ 7408:2013 Сировина цукровмісна для спиртового виробництва.** Метод підраховування загальної мікробної забрудненості
67. **ДСТУ 7409:2013 Відходи спиртового виробництва. Біогаз.** Технічні умови