

Протокол исследования № к 1611210399	18.11.2021	ООО «Агроплем»	Страница 1 из 5
ООО XXX			



**Дата получения проб:** 16.11.2021 **Заявитель:** ООО XXX

**Дата проведения исследований:** 17.11.2021

**Дата печати протокола:** 18.11.2021

**Цель исследования:** проведение NIR исследований представленных образцов.

**Представленные образцы:**

Номер	Описание пробы <sup>1</sup>
1611210399	Рапсовый шрот

**Методы исследований:**

- ГОСТ ISO 6498-2014 Корма, комбикорма. Подготовка проб к испытанию.
- ГОСТ 32040-2012 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира и влаги с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области.
- ГОСТ 32041-2012 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания сырой золы, кальция и фосфора с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области.
- DIN EN ISO 12099 Animal feeding stuffs, cereals and milled cereal products – Guidelines for the application of near infrared spectrometry. Область применения – анализ влага, сырой жир, сырой протеин, сырая клетчатка, крахмал в комбикормах, зерновых культурах.
- <https://pne.adisseo.com/>
  - Перечень доступных калибровок PNE: Ячмень, Барда послеспиртовая кукурузная, Глютен кукурузный, Кукуруза, Перьевая мука, Рыбная мука, Мясная, мясокостная и костная мука, Овёс, Горох, Мясная мука из птицы и мясоперьевая мука, Семена рапса, Рапсовый шрот, Рисовые отруби, Соевый шрот СП46%, Соевый шрот СП48%, Соевый шрот СП50%, Соя полножирная, Шрот подсолнечный, Сорго, Тритикале, Отруби пшеничные, Барда послеспиртовая пшеничная, Пшеница.

Наименование, тип средства измерения	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке/аттестации	Срок действия свидетельства/аттестата
Весы электронные лабораторные UW220H	D447160299	СЭ0221-0002278	До 15.02.2022 г.
Шкаф сушильный Memmert UF750PLUS с принудительной конвекцией	B820.0234	№ АТ028/21	до 24.03.2022
Фурье-спектрометр Bruker MPA-II, пер. № 74075-19	200649	С-А/16-03-2021/49685471	до 15.03.2022

<sup>1</sup> В описании пробы отражаются:

- Название корма сорт, гибрид.
- Видовой состав – для сенажа (например вика, овес),
- Фаза развития (выход в трубку, колошения или вымётывания, начало – середина-конец цветения, плодоношения).

Протокол исследования № к 1611210399	18.11.2021	ООО «Агроплем»	Страница 2 из 5
ООО ХХХ			

Номер	Описание пробы <sup>1</sup>	
1611210399	Рапсовый шрот	
<b>Результаты анализа</b>		
Сухое вещество (DM)	г/100г	92,12
<b>Общее</b>		
Сырой протеин (CP)	г/100г	39,04
Зола	г/100г	6,17
Жир	г/100г	2,08
Клетчатка	г/100г	10,63
Общий фосфор	г/100г	1,09
<b>Обменная энергия</b>		
АМEn (кажущаяся OЭ)рассчитанная по WPSA уравнению	ккал/кг	1867
<b>Общие и усваиваемые аминокислоты для свиней</b>		
Лизин	г/100г	2,09
Метионин	г/100г	0,75
Цистин	г/100г	0,92
Треонин	г/100г	1,68
Триптофан	г/100г	0,56
Валин	г/100г	2,08
Изолейцин	г/100г	1,66
Лейцин	г/100г	2,82
Фенилаланин	г/100г	1,67
Гистидин	г/100г	0,99
Аргинин	г/100г	2,43
Усвояемость лизина	%	74,0
Усвояемость метионина	%	81,0
Усвояемость цистина	%	70,0
Усвояемость треонина	%	71,0
Усвояемость триптофана	%	71,0
Усвояемость валина	%	72,0
Усвояемость изолейцина	%	75,0
Усвояемость лейцина	%	77,0
Усвояемость фенилаланина	%	77,0
Усвояемость гистидина	%	80,0
Усвояемость аргинина	%	84,0
Усвояемый лизин	г/100г	1,54
Усвояемый метионин	г/100г	0,61
Усвояемый цистин	г/100г	0,64
Усвояемый треонин	г/100г	1,19
Усвояемый триптофан	г/100г	0,40

Усвояемый валин	г/100г	1,50
Усвояемый изолейцин	г/100г	1,24
Усвояемый лейцин	г/100г	2,18
Усвояемый фенилаланин	г/100г	1,29
Усвояемый гистидин	г/100г	0,79
Усвояемый аргинин	г/100г	2,04
<b>Общий, фитиновый и доступный фосфор для свиней</b>		
Общий фосфор	г/100г	1,09
Фитиновый фосфор	г/100г	0,89
доступный фосфор для свиней	г/100г	0,35
<b>Общие и усваиваемые аминокислоты для птиц</b>		
Лизин	г/100г	2,09
Метионин	г/100г	0,75
Цистин	г/100г	0,92
Треонин	г/100г	1,68
Триптофан	г/100г	0,56
Валин	г/100г	2,08
Изолейцин	г/100г	1,66
Лейцин	г/100г	2,82
Фенилаланин	г/100г	1,67
Гистидин	г/100г	0,99
Аргинин	г/100г	2,43
Усвояемость лизина	%	76,6
Усвояемость метионина	%	86,4
Усвояемость цистина	%	69,6
Усвояемость треонина	%	74,9
Усвояемость триптофана	%	80,4
Усвояемость валина	%	78,1
Усвояемость изолейцина	%	82,6
Усвояемость лейцина	%	84,1
Усвояемость фенилаланина	%	86,1
Усвояемость гистидина	%	85,7
Усвояемость аргинина	%	89,4
Усвояемый лизин	г/100г	1,60
Усвояемый метионин	г/100г	0,65
Усвояемый цистин	г/100г	0,64
Усвояемый треонин	г/100г	1,26
Усвояемый триптофан	г/100г	0,45
Усвояемый валин	г/100г	1,62
Усвояемый изолейцин	г/100г	1,37

Протокол исследования № к 1611210399	18.11.2021	ООО «Агроплем»	Страница 4 из 5
ООО XXX			



Усвояемый лейцин	г/100г	2,37
Усвояемый фенилаланин	г/100г	1,44
Усвояемый гистидин	г/100г	0,85
Усвояемый аргинин	г/100г	2,17
<b>Общий, фитиновый и доступный фосфор для птицы</b>		
Общий фосфор	г/100г	1,09
Фитиновый фосфор	г/100г	0,89
доступный фосфор для птицы	г/100г	0,28

Протокол исследования № к 1611210399	18.11.2021	ООО «Агроплем»	Страница 5 из 5
ООО ХХХ			

**Дата составления протокола испытаний:**

18.11.2021

**Руководитель**

**лаборатории:**



Натансон П.К.

**Лаборант химического анализа:**



Тугеева И.Р.

**Лаборант химического анализа:**



Сон С.Г.

Примечание:

1. Результаты испытаний относятся только к образцам, предоставленным заказчиком и подвергнутым этим испытаниям
2. Лаборатория несет ответственность за информацию, представленную в протоколе испытаний, за исключением данных, предоставленных заказчиком.
3. Протокол испытаний не может быть воспроизведен частично или полностью без письменного согласия лаборатории анализа кормов и сельскохозяйственной продукции ООО «Агроплем»

