

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

报告编号：HY160012



项目名称： 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线
（年产 400 公斤）清洁生产项目

建设单位： 湖南赛隆药业有限公司

湖南澄源检测有限公司

二〇一七年九月

承 担 单 位： 湖南澄源检测有限公司

报 告 编 写： 肖思意

报 告 审 核： 文秋红

报 告 签 发： 向红梅

现场监测负责人： 王魁

现场监测人员： 胡志明、刘威、宋富、周子皓、王云昊

分 析 人 员： 龚凌燕、向红梅、邹乐、刘丹丹、刘和
寿、杨中天、蒋演、何杰文

地址： 长沙经济技术开发区星工场工业配套园 A2 栋 603、604 室

邮编： 410199

电话： 0731-88846669

传真： 0731-88842699

邮箱： cytest@cytest.cn

声明： 复制本报告中的部分内容无效



资质认定

计量认证证书

证书编号：2015103037U

名称：湖南澄源检测有限公司
地址：长沙经济技术开发区A2栋6楼603室/410000

仅用于湖南赛隆药业有限公司单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产400公斤）清洁生产项目

经审查，该实验室已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期2016年06月17日

有效期至2018年04月13日

发证机关：湖南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效

目 录

1、前言.....	7
2、验收监测依据.....	9
3、建设项目工程概况.....	11
3.1 工程基本情况.....	11
3.2 工程组成.....	11
3.3 主要设备、型号及数量.....	12
3.4 主要原辅材料消耗情况.....	13
3.5 工艺流程说明.....	13
3.5.1 生产工艺流程及产污环节.....	13
3.5.2 工艺流程说明.....	14
3.6 主要污染物及治理措施.....	16
3.6.1 废气污染物及治理措施.....	16
3.6.2 废水污染物及治理措施.....	18
3.6.3 噪声污染物及治理措施.....	18
3.6.4 固体废弃物污染治理措施.....	18
4、环评结论及批复要求.....	20
4.1 环评主要结论.....	20
4.2 环评建议.....	20
4.4 环评批复意见.....	20
5、验收监测结果评价执行标准.....	21
5.1 废水评价标准.....	21
5.2 废气评价标准.....	21
5.2.1 有组织废气.....	21
5.2.2 无组织废气.....	22
5.3 噪声评价标准.....	22
6、项目监测验收情况.....	23
6.1 验收监测期间工况监督.....	23
6.2 验收监测期间工作内容.....	23

6.3 监测点位示意图.....	24
7、监测质量控制和质量保证.....	25
7.1 采样方法.....	25
7.2 监测方法.....	25
7.3 质量控制和质量保证.....	26
8、验收监测结果与评价.....	27
8.1 监测期间运行工况与分析.....	27
8.2 废水监测结果与评价.....	27
8.3 废气监测结果与评价.....	28
8.3.1 有组织废气监测结果.....	28
8.3.2 无组织废气监测结果.....	30
8.4 噪声监测结果与评价.....	31
8.5 清洁生产前后排污情况对比.....	31
9、环境管理检查.....	33
9.1 建设项目执行国家环境管理制度情况.....	33
9.2 环保设施管理运行情况.....	33
9.3 环评及环评批复中有关问题落实情况.....	33
10、验收监测结论及建议.....	36
10.1 结论.....	36
10.2 建议.....	37
附件.....	38
附件 1 关于湖南赛隆药业有限公司单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响报告表的批复.....	38
附件 2 关于湖南赛隆药业有限公司 350 万支脑蛋白水解物 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境影响报告表的审批意见.....	43
附件 3 湖南赛隆药业有限公司 350 万支脑蛋白水解物 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境验收批复.....	48
附件 4 关于湖南赛隆药业有限公司 350 万支脑蛋白水解物 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目变更环评的批复.....	49

附件 5 湖南瀚洋环保科技有限公司危险废物经营许可证.....	51
附件 6 与湖南瀚洋环保科技有限公司签订的釜底残液（有机溶剂）委托处理合同...	54
附件 7 与湖南瀚洋环保科技有限公司签订的污泥、活性炭、废机油委托处理合同...	59
附件 8 危险废物转移联单.....	66
附件 9 猪脑油企业标准.....	67
附件 10 日常监测委托合同.....	71
附件 11 突发环境事件应急预案备案登记表.....	77
附件 12“三同时”竣工验收环境监察意见.....	78
附图.....	85
附图 1 项目地理位置图.....	85
附图 2 厂区总平面图.....	86
附图 3 GM1 车间平面布局图.....	87
附图 4 监测期间采样照片.....	88

1、前言

湖南赛隆药业有限公司成立于 2002 年，位于岳阳市华容县三封工业园。本项目总投资 3500 万元，其中环保实际投资 40 万元，占总投资比例的 1.14%。

2007 年 10 月湖南赛隆药业有限公司委托岳阳市环境保护科学研究所编制完成《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境影响评价报告书》，2008 年 6 月 4 日岳阳市环境保护局对该项目环评进行了批复。项目于 2010 年 2 月完成建设并申请试生产，岳阳市环境保护局于 2011 年 5 月 27 日以“岳环评验[2011]08 号”批准项目生产。实际生产运营过程中，项目单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液原材料发生变化（由猪脑粉变成新鲜猪脑）。2013 年 12 月湖南赛隆药业有限公司委托广州市环境保护工程设计院有限公司对“湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目”变更进行了环境影响补充说明。2013 年 12 月 31 日，岳阳市环境保护局对该变更环评进行了批复。

湖南赛隆药业有限公司在以新鲜猪脑为主要原料的前提下，通过对提取工序和纯化工序的工艺技术的不断完善，提高产品收率，增强企业的经济效益。于 2015 年 7 月 15 日国家知识产权局颁发了湖南赛隆药业有限公司《关于高纯度单唾液酸四己糖神经节苷脂钠的制法知识产权证书》证书号：1726393、专利号 ZL2012 1 0354967.0。2015 年 11 月湖南赛隆药业有限公司委托广州市环境保护工程设计院有限公司编写完成了《湖南赛隆药业有限公司年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）原料药清洁生产项目环评影响报告书》，项目原产脑蛋白水解物粉针剂 200 万支/年、脑蛋白水解物注射液 150 万支/年、单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）200 万支/年，技改调整为年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）原料药清洁生产项目。2015 年 12 月 31 日，岳阳市环境保护局以岳环评[2015]145 号文对该环评进行了批复。

表 1-1 项目环境影响评价及竣工环保验收情况汇总

时间	内容	名称	负责单位	文件号
2007 年 10 月	环评	《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境影响评价报告书》	岳阳市环境保护科学研究所	/
2008 年 6 月 4 日	环评批复	《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境影响评价报告书的审批意见》	岳阳市环境保护局	/

时间	内容	名称	负责单位	文件号
2011 年 5 月 27 日	竣工环保验收批复	《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目竣工环境保护验收的意见》	岳阳市环境保护局	岳环评验[2011]08 号
2013 年 12 月	环评	《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目”变更环境影响补充说明》	广州市环境保护工程设计院有限公司	/
2013 年 12 月 31 日	环评批复	《关于湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环评变更的批复》	岳阳市环境保护局	/
2015 年 11 月	环评	《湖南赛隆药业有限公司年产单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响评价报告书》	广州市环境保护工程设计院有限公司	/
2015 年 12 月 31 日	环评批复	《关于湖南赛隆药业有限公司年产单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响报告书的批复》	岳阳市环境保护局	岳环评[2015]145 号

受湖南赛隆药业有限公司的委托，湖南澄源检测有限公司组织相关技术人员对验收项目进行了现场勘察，经勘察、收集查阅相关资料及对环境管理初步检查后，编制验收监测方案。湖南澄源检测有限公司于 2016 年 6 月 12~13 日、28 号、2017 年 3 月 14~15 日对该工程项目环境保护设施的建设、运行及污染物排放情况进行了环境管理检查并实施了现场监测，依据验收监测结果及环境管理检查结果编制本验收监测报告。

2、验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院第 253 号令，1998 年 11 月；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》原国家环保总局第 13 号令，2001 年 12 月；
- (4) 《关于印发〈污染源监测管理办法〉的通知》原国家环境保护总局[1999]246 号，1999 年 11 月；
- (5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》中国环境监测总站[2005]188 号，2005 年 12 月；
- (6) 《湖南省建设项目环境保护管理办法》第 215 号（湖南省人民政府令）；
- (7) 《湖南省建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》湖南省人民政府令第 215 号，2004 年 6 月；
- (8) 《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境影响报告书》，岳阳市环境保护科学研究所，2008 年 5 月；
- (9) 《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境影响报告书的批复》，岳阳市环境保护局，2008 年 6 月；
- (10) 《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目竣工环境保护验收监测报告书》，岳环竣监字[2010]第 51 号；
- (11) 《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目变更环境影响说明》，广州市环境保护工程设计院有限公司，2013 年 12 月；
- (12) 《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目变更环评的批复》，岳阳市环境保护局，2013 年 12 月 31 日；
- (13) 《湖南赛隆药业有限公司年产单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响评价报告书》岳阳市环境保护科学研究所，2015 年 11 月；
- (14) 《关于湖南赛隆药业有限公司年产单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响报告书的批复》，岳阳市环境保护局，岳环评[2015]145 号，2015 年 12 月 31 日；
- (15) 《污水综合排放标准》GB 8978-1996，1998 年 1 月 1 日（实施）；
- (16) 《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996，1997 年 1 月 1 日（实施）；

- （17）《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008，2008 年 10 月 1 日（实施）；
- （18）《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-1993，1994 年 1 月 15 日（实施）；
- （19）《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》；
- （20）《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2-2007）。

3、建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

表 3.1-1 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠生产线现有基本情况

序号	类别	基本情况
1	项目名称	单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目
2	项目性质	技改
3	建设单位名称	湖南赛隆药业有限公司
4	建设地点	华容县工业园三封小区内（华容县三封寺镇新铺村）
5	项目生产规模	年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠
6	人员总数	60 人
7	工程投资情况	3500 万元，环保投资 40 万元
8	生产班制	生产天数为 275 天。生产班次为二班制，分早晚班，生产时段为 8:00~5:30 和 5:30~次日 3:00。
9	环评及验收情况	岳阳市环境保护科学研究所 2015 年 11 月编制了《湖南赛隆药业有限公司年产单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响评价报告书》，2015 年 12 月 31 日岳阳市环境保护局以岳环评[2015]145 号对此项目进行了批复

3.2 工程组成

表 3.2-1 湖南赛隆药业有限公司现有工程组成

项目组成	主要构筑物	建筑物面积 (m ²)	备注
主体工程	原料车间	1000	——
	产品库	1200	——
	制剂车间	2000	——
	综合办公楼	1500	——
储运工程	冷库	120	存储新鲜猪脑，（配置低温冷冻压缩机 1 台，型号为 4H-15.2），冷库冷冻介质为二氟一氯甲烷（R22）※①
	原辅材料及产品运输	——	普通原料及产品由当地车辆运输，所需的危险化学品由供应单位运送至本厂
	三氯甲烷储罐	——	30m ³ 、地下储罐、304 材质
	丙酮储罐	——	30m ³ 、地下储罐、304 材质
	甲醇储罐	——	30m ³ 、地下储罐、304 材质

项目组成	主要构筑物	建筑物面积 (m ²)	备注
公用工程	供电	——	配电装机容量 480KW
	供热	——	燃煤锅炉 4t/h
	供水	——	来自华容县工业园配套管网提供
	排水	——	生产废水和生活废水通过厂区污水处理站处理预处理后再进入华容工业园污水处理厂达标排放至华容河
	绿化	——	绿地面积 10716m ² ，绿化率 38.8%
环保工程	污水处理站	——	污水处理站设计量为 240t/d，目前的实际处理量为 80t/d
	事故池	——	事故池的容积为 40m ³ ，事故池位于本厂的西南角
	燃煤锅炉 废气	——	4t/h 燃煤锅炉已安装麻石水磨脱硫除尘装置+20 米排气筒，目前已停用。12t/h 燃煤锅炉已安装麻石水磨脱硫除尘装置+40 米排气筒。
	固体废物 暂存库	——	固废暂存间位于厂区西北角
	隔声、降噪措施	——	设备已采取隔声、降噪措施

※：冷库冷冻介质为二氟一氯甲烷（R22）。

厂区现有工程的总平面布置采取功能分区，为使生产运输流程方便简捷，同时使办公管理区、生产区、辅助区分开，明确区域，便于管理，又能使人流与物流分开，厂区设二个入口，厂区南侧为人流通通道，厂区东侧为货流进出，使人流、货流线路合理。制剂车间位于厂区的东侧，原料车间位于厂区的西侧，综合楼位于东侧，锅炉房布置在厂区西侧的中部，污水处理站布置在厂区的西南角。

3.3 主要设备、型号及数量

该项目主要设备及数量详见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要生产设备

序号	设备名称	规格型号	数量
1	绞肉机	——	1 台
2	配料罐	ZG-2000L	1 个
3	配料罐	PLG-6000L	2 个
4	配料罐	PLG-300L	3 个
5	升膜式浓缩器	SMZ-500	1 套
6	真空减压浓缩器	SMZ-700L	1 套
7	真空减压浓缩器	SMZ-500L	1 套

序号	设备名称	规格型号	数量
8	不锈钢板框过滤器	SHF-1000	2 套
9	层析柱	SZ-600	2 个
10	精馏塔	JS-1000	1 个
11	精馏塔	JS-500	1 个
12	卧式储罐	JS-1000	2 个
13	纯水制备机	3m ³ /h	2 台

3.4 主要原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料种类、数量及消耗情况详见表 3.4-1。

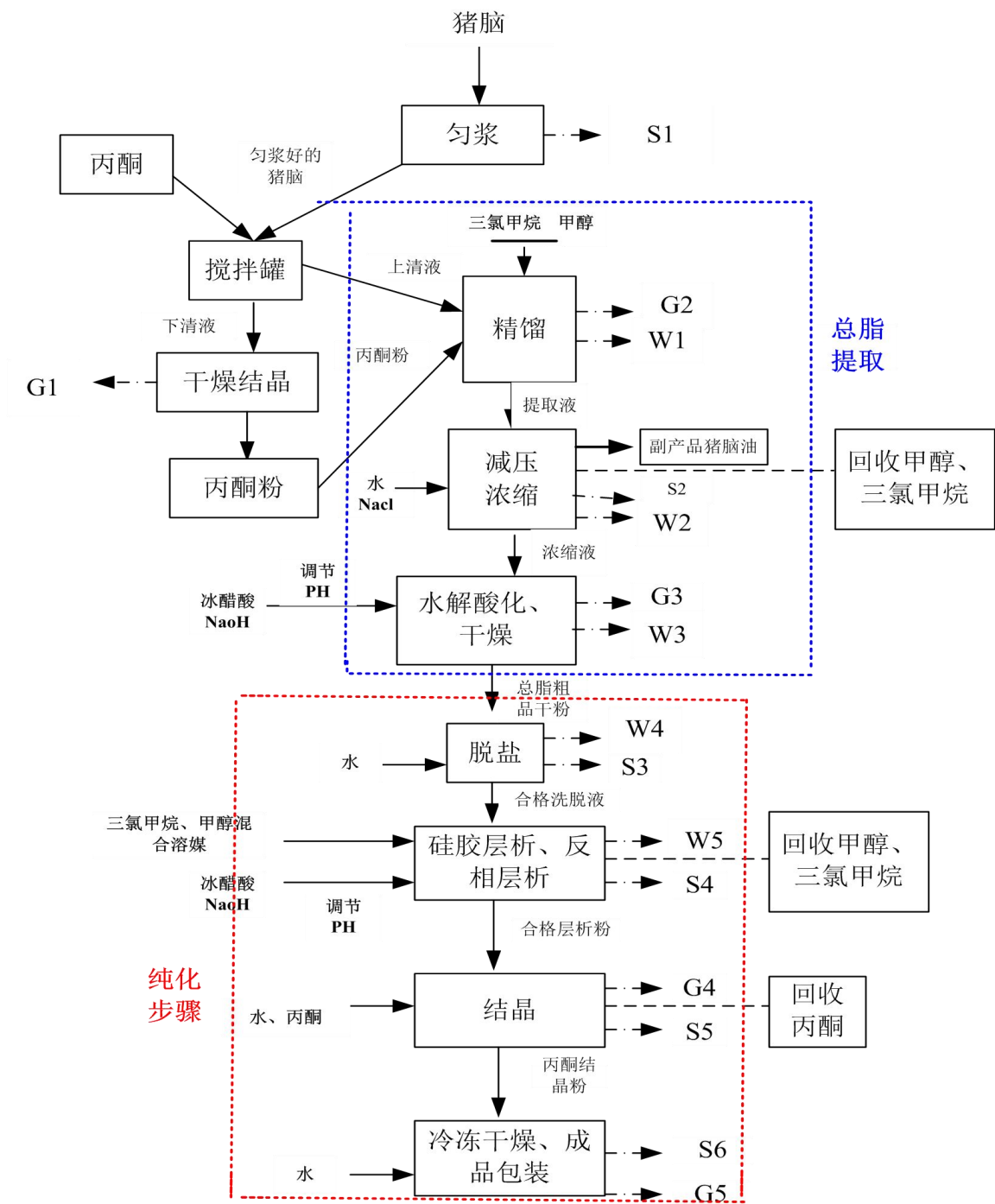
表 3.4-1 原辅材料消耗情况一览表

名称	批次用量（吨/批次）	年消耗量（吨/年）
猪脑	4	1284
冰醋酸	0.1136	36.352
三氯甲烷	9.497	63.82
丙酮	9.456	75.65
甲醇	5.061	37.25
氢氧化钠	0.0733	23.456
纯化水	5.3	16.96
氯化钠	0.0096	3.072

3.5 工艺流程说明

3.5.1 生产工艺流程及产污环节

具体的生产工艺流程及产污节点如下所示：



3.5.2 工艺流程说明

单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药以新鲜的猪脑为原料，主要通过提取步骤和纯化步骤进行生产。其中提取步骤为制丙酮粉、总脂抽提、分层、水解酸化等；纯化步骤为脱盐、硅胶层析、反相层析、浓缩结晶等。

单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线采用分批投料、连续生产的方式，正常生

产时每批料生产周期为 20 天，连续 24 小时生产，收率为万分之三点一二五，每批料生产的单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料量约为 1.25kg，其生产批次约为 320 次/年。

生产工艺说明如下：

①匀浆

将净选好的猪脑，加入绞肉机料斗中进行匀浆。在匀浆工序中会产生不能捣碎的猪脑碎骨（S1-1）。

②丙酮粉制备

将匀浆好的新鲜猪脑（3 倍量）和已预冷至-10℃的冷丙酮加入搅拌罐中，搅拌均匀，放置 8 小时，真空抽取上清液（水和丙酮的混合物）进入下一步总脂提取。将下层沉淀物于真空条件（50℃-70℃）下进行干燥，当真空 $\geq -0.05\text{Mpa}$ ，温度 $\geq 60^\circ\text{C}$ ，停止干燥，得到丙酮粉。

在此工序过程中产生的污染物为干燥废气（G1）。

③总脂提取

将②过程制备好的丙酮粉和真空抽取的上清液以及三氯甲烷/甲醇(1:1, V:V)、一起加入提取罐搅拌均匀后进入精馏装置，提取 4 小时，静置，真空抽走上清液至分层罐；再加入三氯甲烷/甲醇(1:1, V:V)提取液至丙酮粉 4 倍体积，搅拌提取 1 小时，静置，真空抽走上清液至分层罐；再加入三氯甲烷/甲醇(1:1, V:V)提取液至丙酮粉 4 倍体积，搅拌提取 1 小时，过滤，滤液抽至分层罐内，最终得到抽提液。同时加入纯化水、边搅拌边加入 1/4 倍体积的 0.05mol/L NaCl 溶液、与抽提液充分混匀，静置萃取分层 8 小时后分离成层。浓缩液进入下一步反应、分离出来的副产品猪脑油外售，废液从釜底进入储罐内定期外售。

在此工序过程中产生副产品猪脑油，此外有浓缩精馏过程中产生尾气（G2）、冷凝废水（W2）、废液（S1）。

④浓缩

将浓缩液加入配制罐中，添加 4% NaOH 溶液、冰醋酸，调节 pH 值，用截留分子量为 30000-50000 的分子膜截留，得到浓缩滤液；将浓缩滤液用醋酸调节 pH 至 4，于 60℃水解 10 小时（巴氏灭菌法），水解液冷却，用氢氧化钠调节 pH 至中性，离心，干燥，得总脂粗品干粉。

此工序过程中产生的污染物有冷凝废水（W3）、冷凝尾气（G3）和过滤膜（S2）。

⑤脱盐

取 HIPREPTM 柱脱盐，用水平衡过柱后，将总脂粉溶于适量含 0.3mol/L 的 NaOH，静置取上清液上柱。再用纯化水洗脱，用 214nm 紫外和电导率仪同时监测，收集合格的洗脱液备用。

此工序过程中产生的污染物有过滤杂质（S3）和洗脱废水（W4）

⑥硅胶层析、反相层析

将脱盐后的洗脱液上柱，用三氯甲烷、甲醇混合溶媒进行洗脱，按照洗脱先后顺序收集洗脱液，将洗脱液分别减压浓缩，冷却析晶，抽滤，得硅胶层析粉。合格的硅胶层析粉供反相层析备用，不合格的硅胶层析粉与后续生产的总脂粉合并后再进入下轮生产工序中。

将硅胶层析粉用适量三氯甲烷、甲醇混合溶媒溶解完全，加入 0.3%（W/V）量的 NaOH 粉末，于 $60^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 水解 0.5 小时。将水解液冷却至室温，用冰醋酸溶液调 pH 值至 7.0 ± 0.5 ，静置 2 小时，抽取上清液，用纯化水平衡反相层析柱。将洗脱液浓缩、析晶，分别得反相层析粉和反相层析待返工粉。将合格的反相层析粉供丙酮结晶备用，不合格的反相层析粉与后续生产的硅胶层析粉合并。

此工序过程中产生的污染物有减压浓缩过程中产生废层析柱、冷凝废水（W5）和釜液（S4）。

⑦结晶

将反相层析粉用适量注射用水使完全溶解。加入反相层析粉 12 倍量丙酮（W:V）搅拌均匀，冷却析晶，过滤，干燥得丙酮结晶粉，称重，取样送检。

此工序过程中产生的污染物有过滤杂质（S5）、干燥废气（G4）。

⑧冷冻干燥、成品包装

将丙酮结晶粉用适量注射用水溶解，经 0.22μm 滤膜过滤，收集滤液。将滤液均匀倒入不锈钢冻干盘中，置于冻干箱。冻干参数设定好后，开启冻干机，冻干结束，出箱。冷冻干燥结束，从冷冻干燥箱中取出制品，取样送检成品。将冷冻干燥后原料药转移至包装间。按照相关的流程将合格的产品通过检验合格后入库。

此工序过程中产生的污染物有不合格的滤液（S6）、干燥废气（G5）和废弃包装盒。

3.6 主要污染物及治理措施

3.6.1 废气污染物及治理措施

本项目大气污染源主要为总脂提取过程中产生的废气、干燥过程中产生干燥废气、浓

缩精馏过程中产生尾气和冷凝尾气以及生产储运过程中无组织排放气体、恶臭和丙酮、三氯甲烷地下储罐产生大小呼吸等。

（1）工艺废气

本项目废气主要为工艺废气，排放点主要有总脂提取、离心分离、真空蒸馏及烘干等工序中，过程中会产生甲醇、丙酮、三氯甲烷等有机废气，有机废气采用集气罩收集（8000m³/h）+活性炭吸附+15m 排气筒高空排放的方式进行处理。

工艺流程如下：

工艺废气→集气罩收集 → 统一管道 → 活性炭吸附塔 → 风机 → 15 米排气筒

活性炭吸附装置定期更换活性炭，确保正常稳定运行。

（2）干燥尾气及浓缩尾气

项目干燥尾气为产品干燥过程中产生的水蒸气，主要成分为水蒸汽，经集气管收集后进冷凝器冷凝，冷凝后冷凝污水进厂区污水处理站预处理，少量废气由喷射泵无组织排放，通过加强通风后，对周围环境影响较小。

项目无组织排放的废气经加强车间及贮存区通风换气，加强管理后能达标排放。各工艺操作尽可能减少敞开式操作，不能封闭的设备已加装集气罩，加强管道、阀门的密闭检修，原料储罐、包装桶呼吸装置安装液封系统，减少无组织的排放。

（3）恶臭

本项目无组织废气包括项目原料猪脑运输、装卸、投加过程及精馏过程反应釜、干燥、结晶、产品包装过程中产生的无组织废气，其主要污染物为猪脑恶臭气味、甲醇、丙酮、三氯甲烷等有机废气，属于无组织排放，这些无组织排放的物质均有异味，在使用及存储过程中会产生令人不愉快的恶臭，加强绿化和对储罐的检查和与管理等措施减少恶臭的排放。

（4）燃煤废气

本项目依托现有 4t/h 燃煤锅炉，目前锅炉房已配套安装麻石水膜（碱液）脱硫除尘装置。2017 年 4t/h 燃煤锅炉已停用，启用新建的 12t/h 燃煤锅炉，排气筒高度为 40m，配套安装了麻石水膜（碱液）脱硫除尘装置。

（5）储罐大小呼吸废气

本项目在危险化学品仓库有 3 个地埋式储罐，分包为甲醇、三氯甲烷、丙酮。无组织排放主要来自有机溶剂甲醇、三氯甲烷、丙酮储罐的大小呼吸。对于储罐区的大小呼吸，

应尽量控制其储罐的大气压力，保持空气的流通。

3.6.2 废水污染物及治理措施

本项目主要为生产废水，其中生产废水为生产工艺废水、清洗设备废水、设备蒸汽消毒产生的废水和地面清洗废水等。

厂区已建成并投产污水处理站，采用“吹脱+调节池+水解酸化+生物接触氧化+一级沉淀+二级沉淀”的处理废水。其废水设计规模为 240 m³/d，单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药原料药生产线实际废水产生量为 62.4m³/d。本项目废水经厂区污水处理站预处理（吹脱+调节池+水解酸化+生物接触氧化+一级沉淀+二级沉淀+消毒）达到《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》后进入华容工业园园区污水处理厂集中处理，最终达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后外排华洪运河。本项目的废水在园区纳污范围内，其废水产生量占总污水处理厂的量很小，对其冲击不大。

在厂区的西南角设有事故应急池，一旦发生废水事故性排放时，可采取如下处理措施：

(1)发生异常时，立即将废水引入现有的 40m³ 事故应急池；

(2)根据污水预处理站进口和出口水质中的污染物浓度进行分析，查找原因；或通知相关工段采取停产或减少用水的措施。

(3)若出现废水长时间排放不稳定，则应及时向华容县环境保护局和华容工业园污水处理厂进行汇报，以便相关单位和部门采取联动机制，尽量降低事故废水对华容工业园污水处理厂的冲击。

3.6.3 噪声污染物及治理措施

本项目设备均安装在室内，并对设备安装减震基础。生产所安装的设备均选用国内先进设备，设备的运行速度不高，噪声强度相对较低。

3.6.4 固体废弃物污染治理措施

本项目在生产过程中产生的固体废物包括生产固废和生活固废两部分，产生的主要固废为猪脑渣、层析柱填料和滤膜、废包装材料等一般固废，釜底残液、废机油及含油废抹布、污水处理污泥、废活性炭等危险废物及生活垃圾。

（1）一般固体废物

猪脑渣：本项目猪脑渣的量为0.83t /批次（265.6t/a），属于一般固废，企业进行合法有效处置。

层析柱填料和滤膜：本项目层析柱填料需要定期更换，其周期约为一年，层析柱填料

产生量约为0.6t/a，由厂家回收利用；在洗脱的过程中会使用到滤膜，其产生量为0.48t/a，属于一般工业固体废物，由环卫部门进行统一处置。

废包装材料：在包装的过程中涉及到废的包装材料，属于一般固废，可回收利用，其产生量约为11t/a。

（2）危险废物

釜底残液：经减压蒸馏釜蒸馏后，产生一定量的釜底残液，其产生量7.485t/批次（2395.2t/a），此部分釜底残液属于危险废物危废类别HW02（医药废物，271-001-02化学药品原料药生产过程中的蒸馏及反应残渣），交湖南瀚洋环保科技有限公司进行处理。

废机油及含油废抹布：项目机械设备等维护、维修过程中会产生一定量的废油及含油废抹布，产生量约为0.1t/a，此部分固废属于危险废物，危废类别为HW49（其他废物），交湖南瀚洋环保科技有限公司处理。

污水处理污泥：项目废水处理过程中产生一定量的污泥，本项目污水处理单独产生污泥量约为6.21t/a，此部分污泥属于危险废物，交湖南瀚洋环保科技有限公司处理。

废活性炭：在吸附有机废气的过程中会产生废活性炭，废活性炭的量为0.25t/a，交湖南瀚洋环保科技有限公司处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾的产生量约为0.05t/d(16t/a)，由环卫部门进行统一处置。

4、环评结论及批复要求

4.1 环评主要结论

关于湖南赛隆药业有限公司单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目符合国家产业政策，环保措施按本次评价提出的要求落实后各项污染物能达标排放，对环境影响较小。项目具有较好的环境效益、社会效益和经济效益。因此，从环保的角度衡量，本项目可行。

4.2 环评建议

- （1）建议项目尽快开展安全评价工作。
- （2）营运单位一定要重视和加强环境风险管理和防范，切实做好安全生产，杜绝各类风险事故发生；
- （3）厂区污水处理站设雨棚，周边做好防渗工作。
- （4）设立环境管理部门，建立完善的环境管理制度。
- （5）不得擅自扩大药品生产种类和规模。
- （6）根据企业目前实际情况，暂时无法对猪脑渣进行固废属性鉴定，本次环评要求根据猪脑渣的属性鉴定结果，要求企业根据猪脑渣固废性质，进行合法有效处置。
- （7）本项目的副产品为猪脑油，猪脑油中含甲醇、丙酮、三氯甲烷等有机溶剂，其有机溶剂必须提取达到生产胆固醇企业原料要求后再进行外售，不得非法未经处理直接委外处置，尤其是不能作为食用型的物质在市场流通。

4.4 环评批复意见

2015 年 12 月 31 日，岳阳市环境保护局以岳环评[2015]145 号文对《湖南赛隆药业有限公司年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）原料药清洁生产项目环评影响报告书》进行了批复。具体内容详见附件 1。

5、验收监测结果评价执行标准

根据本项目环评及其批复要求，本次验收各类污染物排放执行标准如下。

5.1 废水评价标准

污水排放执行《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》，标准限值见表 5.1-1。

表 5.1-1 废水验收执行评价标准限值

类别	监测项目	限值 (mg/L)	执行标准
生活污水	pH	6~9 (无量纲)	《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》
	悬浮物	400	
	化学需氧量	500	
	生化需氧量	300	
	磷酸盐	8.0	
	氨氮	35	

5.2 废气评价标准

5.2.1 有组织废气

锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中规定的排放限值；车间排气筒排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中二级标准。

表 5.2.1-1 有组织废气（4t 锅炉烟囱排口）验收执行评价标准限值

类别	监测项目	标准限值 (mg/m ³)	执行标准
锅炉废气	烟尘	80	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014)表 1 燃煤锅炉
	二氧化硫	400	
	氮氧化物	400	

表 5.2.1-2 有组织废气（12t 锅炉烟囱排口）验收执行评价标准限值

类别	监测项目	标准限值 (mg/m ³)	执行标准
锅炉废气	烟尘	50	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014)表 2 燃煤锅炉
	二氧化硫	300	
	氮氧化物	300	
	汞及其化合物	0.05	

表 5.2.1-3 有组织废气（排气筒出口）验收执行评价标准限值

类别	监测项目	标准限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准
排气筒 出口	甲醇	190	5.1	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
	丙酮	300	/	《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2-2007）工作场所时间加权平均允许浓度
注：排气筒高度 15m				

5.2.2 无组织废气

厂界无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中恶臭污染物厂界限值要求。

表 5.2.2-1 无组织臭气浓度验收执行评价标准限值

类别	监测项目	浓度 (无量纲)	执行标准
无组织废气	臭气浓度	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993)中表 1 二级(新扩改建)
	氨	1.5	
	硫化氢	0.06	

5.3 噪声评价标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的 3 类标准。

表 5.3-1 噪声验收执行评价标准限值

类别	标准值		执行标准
	昼间	夜间	
厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)的 3 类标准

6、项目监测验收情况

6.1 验收监测期间工况监督

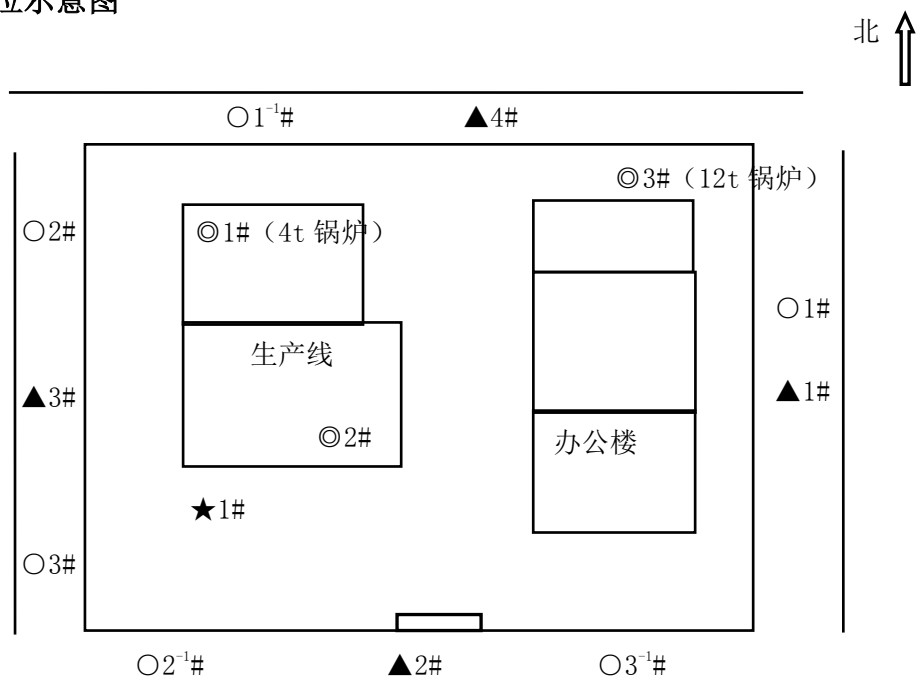
在验收监测期间，记录生产负荷。当生产负荷达到实际生产能力的 75%以上时，进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

6.2 验收监测期间工作内容

表 6.2-1 验收监测期间工作内容

2016 年 6 月 12 日和 6 月 13 日			
样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
废水	污水总排口	pH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、磷酸盐	3 次/天，连续 2 天
废气 (有组织)	排气筒出口	甲醇、丙酮	3 次/天，连续 2 天
	锅炉烟囱排口	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	3 次/天，连续 2 天
废气 (无组织)	上风向 1 个点位，下风向 2 个点位	臭气浓度	3 次/天，连续 2 天
噪声	厂界四周	工业企业厂界噪声	昼夜各 1 次，连续 2 天
2016 年 6 月 28 日			
废气 (有组织)	4t/h 锅炉烟囱排口	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	3 次/天，连续 1 天
2017 年 3 月 14~15 日			
废气 (无组织)	上风向 1 个点位，下风向 2 个点位	氨、硫化氢	3 次/天，连续 2 天
废气 (有组织)	12t/h 锅炉烟囱排口	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、汞及其化合物	3 次/天，连续 2 天

6.3 监测点位示意图



图例:

- ★ 废水
- ◎ 废气（有组织）
- 废气（无组织）
- ▲ 噪声

7、监测质量控制和质量保证

7.1 采样方法

废水按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）采样；厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行；无组织废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）采样；有组织废气采样按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）进行。

7.2 监测方法

表 7.2-1 监测方法及使用仪器

检测项目		分析方法	方法来源	仪器与型号	方法检出限
废水	pH	玻璃电极法	GB 6920-86	pH 计 PHS-3C	/
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平 BT125D	4 mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	GB 11914-89	酸式滴定管	5 mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	酸式滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1900	0.025 mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 737-2012	红外测油仪 OIL460	0.04 mg/L
	磷酸盐	分光光度法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002）	紫外可见分光光度计 TU-1900	0.0001 mg/L
废气（有组织）	甲醇	气相色谱法	HJ/T 33-1999	气相色谱仪 Trace1300	2 mg/m ³
	丙酮	气相色谱法	《空气与废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2003 年）		0.1mg/m ³
	烟尘	重量法	GB/T 16157-1996	电子天平 BT125D	/
	二氧化硫	定电位电解法	HJ/T 57-2000	自动烟（尘）测试仪 3012H-61	15 mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟（尘）测试仪 3012H-61	3 mg/m ³
	汞及其化合物	原子荧光分光光度法	《空气与废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2003 年）	原子荧光光度计 AFS-230E	3.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
废气（无组织）	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1996	/	/

检测项目		分析方法	方法来源	仪器与型号	方法检出限
噪声	厂界噪声	声级计法	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228-3	

7.3 质量控制和质量保证

本公司通过湖南省质量技术监督局计量认证（证书编号：2015180037U），具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力。为保证监测数据的准确可靠。科学设计监测方案，合理布设监测点位，确保采集的样品具有代表性。为保证监测分析结果的代表性、准确性和可靠性。

1、监测分析方法采用国家和行业标准分析方法，监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书，所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

2、采样期间保证在生产工况稳定，生产负荷达 75%以上；采样前后对采样仪器及设备进行校准和检查，气态样品现场测试前，有证标准物质校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

3、在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）的要求进行。

4、噪声监测按照规定进行，选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时进行测量。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，声级计配备防风罩；噪声监测前后测量仪器均应经校准，其前后校准示值偏差不大于 0.5dB(A)。

5、采样期间保证在生产工况稳定，生产负荷达 75%以上；采样前后对采样仪器及设备进行校准和检查。

6、分析样品的同时带密码标准进行分析，做 20%质控样和 10%的平行样，监测数据和报告实行三级审核制度。

8、验收监测结果与评价

8.1 监测期间运行工况与分析

2016 年 06 月 12 日至 06 月 13 日、6 月 28 日和 2017 年 3 月 14 日和 15 日，我公司对本项目进行了现场监测。监测期间天气状况良好，验收工程生产设施及环保设施基本运行正常，生产负荷已达到设计规模的 75%以上，符合验收监测工况需大于 75%的要求。

监测期间气象条件见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测期间气象参数

采样时间	天气情况	风向	气压	风速
2016.06.12	晴	东风	100.4kPa	2.0 m/s
2016.06.13	晴	东风	100.2kPa	2.3 m/s
2017.3.14	阴	北风	102.1kPa	2.6 m/s
2017.3.15	阴	北风	101.6kPa	3.0 m/s

8.2 废水监测结果与评价

表 8.2-1 废水检测结果(单位: mg/L pH 无量纲)

点位	检测项目	采样时间	检测结果			均值	限值标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
污水站总排口★1	pH	2016.6.12	6.60	6.42	6.40	6.40~6.60	6~9	达标
		2016.6.13	6.56	6.32	6.56	6.32~6.56		
	化学需氧量	2016.6.12	65.2	76.7	112	84.6	500	达标
		2016.6.13	66.8	62.5	68.8	66.0		
	五日生化需氧量	2016.6.12	19.6	21.2	35.1	25.3	300	达标
		2016.6.13	18.4	18.0	20.1	18.8		
	氨氮	2016.6.12	1.03	1.12	1.36	1.17	35	达标
		2016.6.13	1.06	1.20	1.34	1.20		
	悬浮物	2016.6.12	59	56	30	48	400	达标
		2016.6.13	31	40	46	39		
	动植物油	2016.6.12	0.52	0.52	0.69	0.58	100	达标
		2016.6.13	0.56	0.72	0.67	0.65		
	磷酸盐	2016.6.12	0.01L	0.10	0.01L	0.01L	8	达标
		2016.6.13	0.05	0.01L	0.04	0.03		

由表 8.2-1 可知：监测期间污水总排口 pH 范围值为：6.32~6.60；其余 6 项排放浓度日均值范围分别为：悬浮物为 39~48 mg/L、化学需氧量为 66.0~84.6mg/L、五日生化需氧量为 18.8~25.3 mg/L、氨氮为 1.17~1.20 mg/L、磷酸盐 0.03L~0.03 mg/L，均符合《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》限值要求。

8.3 废气监测结果与评价

8.3.1 有组织废气监测结果

表 8.3.1-1 有组织废气（4t 锅炉烟囱排口）检测结果

采样点位	采样时间		检测结果及标准限值			
			烟气流量 (m³/h)	二氧化硫 (mg/m³)	氮氧化物 (mg/m³)	烟尘 (mg/m³)
锅炉烟囱 排口	2016.06.12	第一次	6689	191	/	22.2
		第二次	6849	130	/	24.0
		第三次	6835	345	/	28.0
		均值	6791	222	/	24.7
	2016.06.13	第一次	7191	199	116	21.8
		第二次	7011	68	67	27.1
		第三次	6975	111	62	23.2
		均值	7059	126	82	24.0
	2016.06.28	第一次	6898	252	235	/
		第二次	6247	183	159	/
		第三次	6834	166	202	/
		均值	6660	200	199	/
《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 1 燃煤标准限值			/	400	400	80
是否达标			/	达标	达标	达标
备注			6 月 28 日对氮氧化物、二氧化硫进行了复测			

由表 8.3.1-1 可知：项目 4t 锅炉烟囱排口：烟尘检测结果最大值为 28.0mg/m³，二氧化硫检测结果最大值为 252mg/m³，氮氧化物检测结果最大值为 235mg/m³，符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表 1 燃煤锅炉标准限值要求。

表 8.3.1-2 有组织废气（12t 锅炉烟囱排口）检测结果

采样点位	采样时间		检测结果及标准限值				
			烟气流量 (m³/h)	烟尘 (mg/m³)	二氧化硫 (mg/m³)	氮氧化物 (mg/m³)	汞及其化合物 (mg/m³)
锅炉烟囱 排口	2017.3.14	第一次	5538	47.5	103	262	0.0003L
		第二次	5178	49.2	104	259	0.0003L
		第三次	5258	45.5	104	259	0.0003L
		均值	5324	47.4	104	260	0.0003L
	2017.3.15	第一次	4874	46.9	163	259	0.0003L
		第二次	5077	47.8	150	241	0.0003L
		第三次	4640	48.7	148	236	0.0003L
		均值	4864	47.8	154	245	0.0003L
《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 燃煤标准限值		/	50	300	300	0.05	
是否达标		/	达标	达标	达标	达标	

由表 8.3.1-2 可知：新建 12t 燃煤锅炉烟囱排口：烟尘检测结果最大值为 49.2mg/m³，二氧化硫检测结果最大值为 154mg/m³，氮氧化物检测结果最大值为 262mg/m³，符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表 2 燃煤锅炉标准限值要求。

表 8.3.1-3 有组织废气（排气筒出口）检测结果

点位	检测项目	采样时间		检测结果			均值	限值标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
排气筒出口	标干流量（m³/h）		56.52	56.52	56.52	56.52	/	/	
	甲醇	2016.6.12	排放浓度（mg/m³）	32	28	17	26	190	达标
			排放速率（kg/h）	1.81×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	0.96×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	5.1	达标
		2016.6.13	排放浓度（mg/m³）	31	32	10	24	190	达标
			排放速率（kg/h）	1.75×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	0.57×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	5.1	达标
	丙酮	2016.6.12	排放浓度（mg/m³）	80.5	70.0	93.3	81.3	300	达标
		2016.6.13	排放浓度（mg/m³）	14.1	1.4	8.9	8.1	300	达标

由表 8.3.1-3 可知：项目排气筒出口：甲醇监测结果最大值为 $32\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中标准限值要求，丙酮检测结果最大值为 $93.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 GBZ2-2002《工作场所有害因素职业接触限值》工作场所时间加权平均允许浓度 $300\text{mg}/\text{m}^3$ 。

8.3.2 无组织废气监测结果

项目无组织废气监测结果见表 8.3.2-1。

表 8.3.2-1 废气（无组织）检测结果

点位	检测项目	采样时间	检测结果 (单位: mg/m^3 、臭气浓度无量纲)			均值	限值标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
上风向 ○1#(厂界 东侧)	臭气浓度	2016.6.12	18	17	18	18	20	达标
		2016.6.13	14	13	13	13		
上风向 ○1-1#(厂 界北侧)	氨	2017.3.14	1.11	0.94	0.98	1.01	1.5	达标
		2017.3.15	1.02	1.01	0.99	1.01		
	硫化氢	2017.3.14	0.004	0.005	0.004	0.004	0.06	达标
		2017.3.15	0.005	0.005	0.005	0.005		
下风向 ○2#(厂界 西北侧)	臭气浓度	2016.6.12	18	18	17	18	20	达标
		2016.6.13	12	13	11	12		
下风向 ○2-1#(厂 界西南 侧)	氨	2017.3.14	1.16	1.14	1.08	1.13	1.5	达标
		2017.3.15	1.12	1.15	1.14	1.14		
	硫化氢	2017.3.14	0.008	0.009	0.008	0.008	0.06	达标
		2017.3.15	0.006	0.007	0.007	0.007		
下风向 ○3#(厂界 西南侧)	臭气浓度	2016.6.12	15	15	15	15	20	达标
		2016.6.13	10L	10L	10L	10L		
下风向 ○3-1#(厂 界东南 侧)	氨	2017.3.14	1.21	1.25	1.22	1.23	15	达标
		2017.3.15	1.15	1.22	1.24	1.20		
	硫化氢	2017.3.14	0.008	0.009	0.009	0.009	0.06	达标
		2017.3.15	0.006	0.006	0.006	0.006		

由表 8.3.2-1 可知：臭气浓度最大值为 18，氨的最大浓度值为 $1.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢的最大浓度值为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中表 2 二级新改扩建标准要求。

8.4 噪声监测结果与评价

表 8.4-1 噪声检测结果

检测日期	测试点位	主要声源	检测时段		检测结果 dB(A)	标准值 dB(A)	是否达标
2016.06.12	▲1#厂界外东面 1 米处	机械噪声	昼间	14:10	61	65	达标
			夜间	23:42	51	55	
2016.06.13			昼间	10:14	61	65	
			夜间	23:26	51	55	
2016.06.12	▲2#厂界外南面 1 米处	交通噪声	昼间	14:17	61	65	达标
			夜间	23:47	52	55	
2016.06.13			昼间	10:21	62	65	
			夜间	23:43	51	55	
2016.06.12	▲3#厂界外西面 1 米处	机械噪声	昼间	14:24	60	65	达标
			夜间	23:53	51	55	
2016.06.13			昼间	10:27	58	65	
			夜间	23:50	51	55	
2016.06.12	▲4#厂界外北面 1 米处	机械噪声	昼间	14:30	59	65	达标
			夜间	23:58	49	55	
2016.06.13			昼间	10:34	59	65	
			夜间	23:56	50	55	

由表 8.4-1 可知：项目东面、西面、北面、南面厂界外昼间最大测值分别为 61dB(A)、60dB(A)、59 dB(A)、62dB(A)，夜间最大测值分别为 51dB(A)、51dB(A)、50 dB(A)、52dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

8.5 清洁生产前后排污情况对比

本项目属于清洁生产项目，实施前后排污情况对比如下表：

表 8.5-1 清洁生产实施前后排污情况对比

污染工序	污染物	排放量		排放量增减值	环保措施
		现有工程	本项目		
废水	水量	31320t/a	19968t/a	-11352t/a	吹脱+调节池+水解

	COD _{Cr}	15.66t/a	1.503t/a	-14.157t/a	酸化+生物接触氧化 +一级沉淀+二级沉淀
	氨氮	1.096t/a	0.024t/a	-1.072t/a	
废气	废气量	112000 万 m ³ /a	3362.04 万 m ³ /a	-10863 万 m ³ /a	麻石水磨脱硫除尘 +40 米排气筒
	SO ₂	2.79t/a	4.34 t/a	+1.55 t/a	
	NO _x	——	8.49t/a	——	
固体废物	过滤和离心产生的猪脑渣	270.3t/a	265.6t/a	-4.7t/a	根据属性进行综合利用
	回收有机溶剂残液	2408.5t/a	2395.2t/a	-13.3t/a	
	废油及含油废抹布	0.1 t/a	0.1 t/a	0	
	废活性炭	0.2t/a	0.25t/a	+0.05t/a	
	废包装材料	10t/a	11t/a	+1t/a	
	污水处理站污泥	9.31t/a	6.21t/a	-3.1t/a	
	层析柱填料和滤膜	0.98 t/a	1.08t/a	+0.1 t/a	
	生活垃圾	19.6t/a	16t/a	-3.6t/a	

9、环境管理检查

9.1 建设项目执行国家环境管理制度情况

2015 年 11 月湖南赛隆药业有限公司委托广州市环境保护工程设计院有限公司编写完成了《湖南赛隆药业有限公司年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）原料药清洁生产项目环评影响报告书》，项目原产脑蛋白水解物粉针剂 200 万支/年、脑蛋白水解物注射液 150 万支/年、单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）200 万支/年，技改调整为年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）原料药清洁生产项目。2015 年 12 月 31 日，岳阳市环境保护局以岳环评[2015]145 号文《关于湖南赛隆药业有限公司单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目<环境影响报告表>的批复》予以批复。其环保审批手续齐全，工程按“三同时”的要求进行了设计，施工与投入使用。湖南赛隆药业有限公司向岳阳市环境保护局提出环保验收申请，并委托湖南澄源检测有限公司对该项目进行环保验收监测。

9.2 环保设施管理运行情况

该项目环保设施已按照要求建成，并已正常运行。本公司对污水处理设施、废气治理措施、噪声治理措施、固废处置措施等环保设施的管理和运行情况进行了现场检查，符合环评设计和环评批复的要求。全厂废气环保设施运行及维护、固体废物的管理由专人负责检查、维护。

9.3 环评及环评批复中有关问题落实情况

表 9.3-1 项目环评批复要求及落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	废水污染防治工作。本次技术改造依托现有工程排污管网及污水处理设施，加强初期雨水的收集管理，各生产废水采用“吹脱+调节池+水解酸化+生物接触氧化+一级沉淀+二级沉淀”的生化处理工艺处理（规模仍为 240m ³ /d），达到《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》要求，即 pH6-9、COD _{Cr} <500、SS<400、BOD ₅ <300、NH ₃ -N<35，进入华容县工业园污水处理厂达标处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后排放于华洪运河。	本项目废水进行了收集，并汇总到厂区污水处理站进行预处理，预处理工艺为吹脱+调节池+水解酸化+生物接触氧化+一级沉淀+二级沉淀+消毒，处理后废水达到《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》后进入华容工业园污水厂集中处理，最终达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后外排华洪运河。

序号	环评批复要求	落实情况
2	进一步完善废气污染防治工作。强化各生产车间的密闭工作，加强管道、阀门的密封检修，原料储罐、包装桶呼吸装置安装液封系统，无组织排放废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界限值要求。工艺废气仍依托现有工程“集气罩收集+活性炭吸附”处理工艺，处理后废气满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求后由 20 米高烟囱排放；原有锅炉废气采用麻石水膜（碱液）除尘脱硫装置处理，2016 年 6 月 30 前满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中二类区 II 时段的要求，并将烟囱高度增到 35 米；根据湖南省人民政府办公厅关于印发《贯彻落实〈大气污染防治行动计划〉实施细则》的通知要求，到 2017 年底须将公司现有 4 吨/小时燃煤锅炉改造为燃生物质或天然气等清洁能源锅炉。本项目设置生产设备及丙酮储罐区边界 50m 的卫生环境保护距离，防护距离范围内禁止新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。	各生产车间密闭性较好，企业加强了管道、阀门的密封检修，原料储罐、包装桶呼吸装置安装了液封系统，验收检测期间无组织排放废气臭气浓度、氨、硫化氢的检测结果显示满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物二级现改扩建厂界限值要求。 工艺废气仍依托现有工程“集气罩收集+活性炭吸附”处理工艺，处理后废气由 20 米高烟囱排放。验收检测期间甲醇检测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求，丙酮检测浓度低于 GBZ2-2002《工作场所所有害因素职业接触限值》工作场所时间加权平均允许浓度。 2016 年企业使用的是 4t 的燃煤锅炉，配置了麻石水磨脱硫除尘装置，处理后经过 20m 烟囱进行排放，锅炉烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 1 燃煤锅炉排放限值要求。 2017 年厂区新建了 12t 燃煤锅炉，配置了麻石水磨脱硫除尘装置，处理后经过 40m 烟囱进行排放。锅炉烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 2 燃煤锅炉排放限值要求。 本项目生产设备及丙酮储罐区边界 50m 的卫生环境保护距离内没有新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。
3	噪声污染防治工作。切实落实原环评批复的各项减振降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。	设备均安装在室内，并对设备安装减震基础。生产所安装的设备均选用国内先进设备，设备的运行速度不高，噪声强度相对较低，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
4	强化固体废物防治工作。进一步完善固体废物产生、处置管理台账。严格按《危险固体废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）相关标准要求建设危险废物暂存场；釜底残液、废油及含油废抹布及污水处理站污泥危险固废等送湖南瀚洋环保科技有限公司安全处置，废活性炭由厂家	（1）一般工业固废 包括猪脑渣、层析柱填料和滤膜、各类废弃包装材料。按类分别存放，猪脑渣由饲料厂家进行回收，层析柱填料和滤膜、各类废弃包装材料由环卫部门收集。 （2）危险废物 釜底残液（HW02）、废油及含油废抹

序号	环评批复要求	落实情况
	定期回收；一般固废猪脑渣由饲料厂家进行回收，层析柱填料和滤膜由厂家定期回收；企业应划定一片区域作为废活性炭贮存仓库，并于库外设置明显的危险废物专用警示标志，危险贮存容器应收集贮存相关规范要求，确保各类固废妥善处置。项目应对猪脑油外售进行产品认证，否则应严格按危险废物管理要求进行暂存和安全处理。	布（HW49）、污水处理污泥（HW02）、废活性炭（HW49）危险固废暂时存放于项目西北角的危废贮存间内，并设有专用警示标志。交由湖南瀚洋环保科技有限公司转移、处置。危废合同、危废经营许可证以及危废转移联单见附件。 3）生活垃圾：员工办公、生活垃圾，统一收集暂存于园区垃圾站，由环卫部门清运。 4）项目对猪脑油外售正在进行产品认证，产品企业标准号 Q/JMEC 001-2017，详见附件 9。
5	加强营运期风险防范和防止风险事故的发生。切实对照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发【2012】98 号文）文件中对风险防范的管理要求落实各项防范措施，切实落实三氯甲烷、甲醇及丙酮等危险化学品运输、储存过程的安全管理，原料及产品储存及固、液物料须分区存储，并设置醒目标志，三氯甲烷采用地理式储罐，加强罐区防泄漏工作，并设置不小于 40m³ 的事故池，严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》建立风险事故应急预案并组织演练，储备风险救助物质，确保周边环境安全。	企业落实了三氯甲烷、甲醇及丙酮等危险化学品运输、储存过程的安全管理，原料及产品储存及固、液物料须分区存储，并设置醒目标志，三氯甲烷采用地理式储罐，加强罐区防泄漏工作。 在项目厂区西南角配套建设事故池 40m³，制定事故状态下环境风险应急预案和污染防治措施，避免生产事故引发环境污染。项目投入试生产前已制定《突发事件环境应急预案》并报环保局备案。
6	加强环境管理，建立健全污染防治设施运行管理台帐，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物达标排放。	企业设立安环部专门负责环境管理工作。建立了污染防治设施运行管理台帐，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物达标排放。

10、验收监测结论及建议

10.1 结论

10.1.1“三同时”执行情况

湖南赛隆药业有限公司年产单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目从环境影响评价、环境影响评价审批各项环保审批手续及有关资料齐全。2015 年 12 月完成工程建设后进行试运行，并向华容县环境保护局提出竣工环保验收，目前环保设施运行状况良好。

10.1.2 污染物排放情况

（1）废水

监测期间污水总排口 pH 范围值为：6.32~6.60；其余 6 项排放浓度日均值范围分别为：悬浮物为 39~48 mg/L、化学需氧量为 66.0~84.6mg/L、五日生化需氧量为 18.8~25.3 mg/L、氨氮为 1.17~1.20 mg/L、磷酸盐 0.03L~0.03 mg/L，均符合《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》限值要求。

（2）噪声

项目东面、西面、北面、南面厂界外昼间最大测值分别为 61dB(A)、60dB(A)、59 dB(A)、62dB(A)，夜间最大测值分别为 51dB(A)、51dB(A)、50 dB(A)、52dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

（3）废气

项目 4t 燃煤锅炉烟囱废气烟尘检测结果最大值为 28.0mg/m³，二氧化硫检测结果最大值为 252mg/m³，氮氧化物检测结果最大值为 235mg/m³，符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表 1 燃煤锅炉标准限值要求。新建现用的 12t 煤锅炉烟囱废气烟尘检测结果最大值为 49.2mg/m³，二氧化硫检测结果最大值为 154mg/m³，氮氧化物检测结果最大值为 262mg/m³，符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表 2 燃煤锅炉标准限值要求。

项目工艺废气排气筒出口甲醇检测结果最大值为 32mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中标准，丙酮检测结果最大值为 93.3mg/m³，符合 GBZ2-2002《工作场所有害因素职业接触限值》工作场所时间加权平均允许浓度 300 mg/m³。

臭气浓度最大值为 18，氨的最大浓度值为 1.25mg/m³，硫化氢的最大浓度值为 0.009 mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中表 2 二级新改扩建标准要求。

10.2 建议

- （1）加强对设备的维修和管理，保证设备的正常运行，避免事故排放；保持基地整洁干净。
- （2）重视和加强环境风险管理的防范，切实做好安全生产，杜绝各类风险事故发生。
- （3）加强日常环境管理，对环境监测计划要认真组织实施，保证各项环保投资和措施落实。

附件

附件 1 关于湖南赛隆药业有限公司单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响报告表的批复

岳阳市环境保护局

岳环评 [2015]145 号

关于湖南赛隆药业有限公司单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响报告书的批复

湖南赛隆药业有限公司：

你公司《关于请求对〈湖南赛隆药业有限公司单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目环境影响报告书〉审批的函》、华容县环保局预审意见及有关附件收悉，经研究，批复如下：

一、湖南赛隆药业有限公司于 2007 年落户华容县工业园三封工业小区，占地 50 亩，原有生产能力为年产 200 万支脑蛋白水解物粉针剂、150 万支脑蛋白水解物注射液及单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1），其中单唾液酸四己糖神经节苷脂钠生产能力为 150kg/年，生产工艺为以新鲜猪脑为原料，以醋酸、三氯甲烷、丙酮、甲醇、氢氧化钠、纯水及氯化钠为原辅料，通过匀浆、搅拌、精馏、减压浓缩、水解酸化、干燥、脱盐、硅胶层析、反相层析、结晶、冷冻干燥及成品包装等序生产 GM1。

为提高产品收率，增强企业的经济效益，公司采用自主知识产权，投资 3500 万元对原 150kg/年单唾液酸四己糖神经节苷脂钠生产线进行技术改造，其中新增环保投资 50 万元。本次技术改造不新增土地，不改变车间平面布局，不新

增生产线，供电、给排水、蒸汽及污水处理工程均依托现有工程，GM1 生产原材料仍为新鲜猪脑且用量保持不变（1280 吨），辅料种类、生产工艺均保持不变，项目主要通过对提取工序和纯化工序工艺技术的改造来提高产品收率，最终实现技术改造后单唾液酸四己糖神经节苷脂钠的产能为 400 公斤/年，副产品猪脑油。项目建设符合国家产业政策，符合《华容县国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，本次技术改造完成后，废水、废气及固体废物产生量均在一定程度上有所减少，实现了增产减污清洁生产的环保目标。根据广州市环境保护工程设计院有限公司编制的环境影响报告书基本内容、结论及专家评审意见，从环境保护角度考虑，同意该项目建设。

二、工程建设及营运过程中，须按照环境保护“三同时”制度要求，认真落实专家及环评报告中提出的各项污染防治措施，加强环境管理，确保外排污染物长期稳定达标排放。在工程设计、施工和管理中，应着重注意以下问题：

1、废水污染防治工作。本次技术改造依托现有工程排污管网及污水处理设施，加强初期雨水的收集管理，各生产废水采用“吹脱+调节池+水解酸化+生物接触氧化+一级沉淀+二级沉淀”的生化处理工艺处理（规模仍为 240m³/d），达到《华容工业园污水处理厂接纳湖南赛隆药业有限公司废水水质标准》要求，即 PH6-9，COD_{Cr}<500，SS<400，BOD₅<300，NH₃-N<35，磷酸盐 8.0，进入华容县工业园污水处理厂达标处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放于华洪运河。

2、进一步完善废气污染防治工作。强化各生产车间的密闭工作，加强管道、阀门的密封检修，原料储罐、包装桶呼吸装置安装液封系统，无组织排放废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界限值要求。工艺废气仍依托现有工程“集气罩收集+活性炭吸附”处理工艺，处理后废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求后由 15 米高排气筒排放；原有锅炉废气采用麻石水膜（碱液）除尘脱硫装置处理，2016 年 6 月 30 前满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区 II 时段的要求后由 20 米高烟囱排放，自 2016 年 7 月 1 日起执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中规定的排放限值要求，并将烟囱高度增到 35 米；根据湖南省人民政府办公厅关于印发《贯彻落实〈大气污染防治行动计划〉实施细则》的通知要求，到 2017 年底前须将公司现有 4 吨/小时燃煤锅炉改造为燃生物质或天然气等清洁能源锅炉。本项目设置生产设备及丙酮储罐区边界 50m 的卫生环境保护距离，防护距离范围内禁止新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。

3、噪声污染防治工作。切实落实原环评批复的各项减振降噪措施，确保确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准要求。

4、强化固体废物防治工作。进一步完善固体废物产生、处置管理台帐。严格按《危险固体废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《危险废物收集贮存

运输技术规范》（HJ2025-2012）相关标准要求建设危险废物暂存场；釜底残液、废油及含油废抹布及污水处理站污泥危险固废等送湖南瀚洋环保科技有限公司安全处置，废活性炭由厂家定期回收；一般固废猪脑渣由饲料厂家进行回收，层析柱填料和滤膜由厂家定期回收；企业应划定一片区域作为废活性炭贮存仓库，并于库外设置明显的危险废物专用警示标志，危险贮存容器应收集贮存相关规范要求，确保各类固废妥善处置。项目应对猪脑油外售进行产品认证，否则应严格按危险废物管理要求进行暂存和安全处置。

5、加强营运期风险防范和防止风险事故的发生。切实对照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）及《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发(2012)98号文）文件中对风险防范的管理要求落实各项防范措施，切实落实三氯甲烷、甲醇及丙酮等危险化学品运输、储存过程的安全管理，原料及产品储存及固、液物料须分区存储，并设置醒目标志，三氯甲烷采用地埋式储罐，加强罐区防泄漏工作，并设置不小于40m³的事故池，严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》建立风险事故应急预案并组织演练，储备风险救助物资，确保周边环境安全。

6、加强环境管理，建立健全污染防治设施运行管理台账，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物达标排放。

三、项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，向我局申请对配套建设的环境保护设施

验收，项目验收合格后，方可投入正式生产。

四、你公司应收到本批复后 15 个工作日内，将批复及批准的环评报告文件送华容工业园，华容县环保局，广州市环境保护工程设计院有限公司，请华容县环保局负责项目“三同时”现场监督和日常环境监管。



抄送：华容工业园，华容县环保局，广州市环境保护工程设计院有限公司

附件 2 关于湖南赛隆药业有限公司 350 万支脑蛋白水解物 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠
制药项目环境影响报告表的审批意见

岳阳市环境保护局

湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目 环境影响报告书的审批意见

湖南赛隆药业有限公司：

你公司报来《湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境影响报告书》及相关附件收悉。我局于 2008 年 5 月 7 日组织专家对此环评报告书进行了评审，经研究，批复如下：

1、湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目建于华容县工业园三封小区，占地 50 亩，总投资 1000 万元（一期）。公司以外购猪脑粉为原料，生产脑蛋白水解物粉剂及其注射液和单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液。主要生产工艺为：①猪脑粉→酶解→过滤→树脂层析→浓缩→超滤→冷冻干燥→检验→脑蛋白水解物成品→调配成粉剂或水剂；②猪脑粉→有机溶剂抽提→离心分离→浓缩→粗结晶→精制→单唾液酸四己糖神经节苷脂钠成品。项目组成包括：提取车间、脑蛋白水解物粉剂及其注射液生产线、单唾液酸四己糖

神经节苷脂钠粉剂生产线、纯水制备车间及燃油锅炉、仓库、污水处理系统等配套设施。公司主体工程在环评期间基本建成，本次环评属补办环评。

2、项目环境影响报告书内容全面，评价因子筛选恰当，评价重点突出，评价方法与标准正确，工程环境污染防治措施基本可行，评价结论可信。项目符合国家产业政策、选址符合相关规划要求，公众调查无反对意见。根据环评报告书结论、专家评审意见以及华容县环境保护局预审意见，同意项目建设。

3、工程建设过程中，须按照环境保护“三同时”制度要求，确保环保经费投入，落实各项污染防治措施。公司生产废水须配套建设废水处理系统，生产与生活废水处理工艺为：调节池→水解酸化→生物接触氧化→消毒处理→达标排放，处理达标后的废水必须进入工业园污水管网，禁止排入附近池塘或农灌系统；公司须强化气态污染物污染防治能力建设，用吸气罩收集生产过程中（浓缩、精制等工序）无组织排放的甲醇、三氯甲烷、丙酮等有机废气，收集的废气用活性炭吸附系统进行处理，处理后的工艺废气达到国家《大气污染物综合排放标准》二级标准后，经不低于 15 米高的排气筒排放；浓缩蒸馏、精制提纯工序须综合回收甲醇、三氯甲烷和丙酮；生产中产生的废蒸馏残液，以及废活性炭、污水处理系统污泥等须规范收集，并送有危险废物经营许可证的单位处置；

各种原辅材料、容器等不得露天堆放。

4、项目运行后，公司须增强环境风险和安全生产意识，严格按照国务院《危险化学品安全管理条例》，加强危险化学品的运输、装卸、储存、生产、使用、转移等环节的环境风险管理，落实安全监管部门提出的措施，防火、防爆、防泄漏，防止污染物无组织排放，制定事故环境应急预案，建设事故应急储存池，杜绝环境风险事故发生。

5、不得擅自扩大生产规模及新增其它项目。严格控制周边建设用地，不得在周边防护距离内建设环境敏感项目。

6、项目竣工后，需要试生产，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，向我局提出试生产申请，经审查同意，方可试生产；试生产 3 个月内，向我局申请对配套建设的环境保护设施验收，并经验收合格后，方可正式投入生产。

7、请华容县环保局做好项目建设期和投入运行后的环境保护日常监督管理。



湖南赛隆药业有限公司药厂建设项目 环境影响报告书预审意见

湖南赛隆药业有限公司药厂建设项目是一个建于华容县三封工业园医药工业小区内的高新技术项目，行业类别属于 C2760 生物、生化制品的制造。项目符合国家及地方产业政策的有关规定，亦符合华容县县城总体规划布局和工业园总体规划要求。同时，项目符合清洁生产要求，拟采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，公众调查皆赞同本项目的建设。因此，只要该项目完全按照环评报告书和专家评审提出的意见和要求落实环保措施，认真预防污染风险事故发生，从维护地方经济发展高度考虑，我们同意该项目的建设。



岳阳市环境保护局

关于湖南赛隆药业有限公司申请试生产的批复

湖南赛隆药业有限公司：

根据你公司的申请和污染整治工作自查报告，以及华容县环境保护局现场检查报告和预审意见，你厂整治和技改工作基本完成。对照国务院《建设项目环境保护管理条例》文件要求，经市、县环保部门现场检查，同意你公司投入试运行。试运行时间为 3 个月（2010 年 5 月 20 日至 2010 年 8 月 20 日）。试生产期间，由华容县环境保护局负责监管。请你公司在试生产期内全面落实验收条件，确保各项污染防治设施正常运行，进一步强化、完善事故应急措施，并完成竣工验收环境保护监测，经岳阳市环境保护局组织验收合格后，方可正式恢复生产。

特此函复。

二〇一〇年五月二十日

抄送：华容县环境保护局

附件 3 湖南赛隆药业有限公司 350 万支脑蛋白水解物 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环境验收批复

表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见：

岳环评验[2011]08 号

湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目位于华容县工业园三封小区。项目以猪脑粉为原料生产脑蛋白水解物粉针剂（200 万支/年）、脑蛋白水解物注射液（150 万支/年）、单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）注射液（200 万支/年）。项目总投资 3500 万元，其中环保投资 110 万元，占地 33350m²。主要环保设施有：建立了雨污分流系统。废水通过废水处理站处理后达标排入华容河。新建了废水处理站、三氯甲烷和丙酮回收装置。锅炉采用柴油为燃料。对产生噪声的设备和工序进行合理布局，并在厂房建设和设备安装时采取减振隔音措施；猪脑渣及污水处理站污泥属于危险固废送至岳阳市方向固废安全处置有限公司处理，生活垃圾送环卫部门处理。

验收监测报告表明：1、废水：废水处理站出口污染因子中 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、氨氮、挥发酚、三氯甲烷均符合《污水综合排放标准》（GB8978—1996）一级标准。2、废气：无组织排放监测点中甲醇均为 0.10Lmg/m³（未检出），符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放源周界外最高浓度限值的要求；锅炉出口废气达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）表 1 中 II 时段二类区标准。3、厂界噪声昼间、夜间均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）III 类标准限值。4、固废按规范化要求处置。

湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目环保手续齐全，各项环保设施落实到位，验收资料齐全，主要污染物排放达到国家标准，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

公司应加强环保设施的正常运转，进一步完善有关环保设施操作规程和运行台账，强化厂区厂容厂貌建设和绿化工作，确保污染物达标排放。

经办人： 胡卫保



附件 4 关于湖南赛隆药业有限公司 350 万支脑蛋白水解物 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠
制药项目变更环评的批复

附件 4

岳阳市环境保护局

关于湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解 物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药 项目变更环评的批复

湖南赛隆药业有限公司：

你公司《关于请求对〈湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目变更环评〉审批的函》及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、湖南赛隆药业有限公司年产 350 万支脑蛋白水解物和 200 万支单唾液酸四己糖神经节苷脂钠制药项目建于华容工业园三丰工业小区，于 2007 年 10 月委托岳阳市环境保护研究所进行了环境影响评价，并于 2008 年 6 月 4 日取得岳阳市环保局的环境影响评价批复。该项目以猪脑粉为原料生产脑蛋白水解物粉针剂（200 万支/年）、脑蛋白水解物注射液（150 万支/年）及单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）。

为满足生产需要，公司拟对项目原材料进行部分变更：单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液（GM1）原材料由猪脑粉变更为新鲜猪脑。另因园区污水处理厂建成投运，项目废水可纳入园区污水处理厂处理，故项目废水可通过现有污水处理装置（调节+水解酸化+生物接触氧化+消毒处理）处理

达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网。

项目原辅材料调整符合国家产业政策，排水途径更优化，生产规模及生产工艺保持不变，污染物产生和排放及相应的环保设施均未发生重大变化。根据广州市环境保护工程设计院有限公司编制的补充说明基本内容、结论，从环境保护角度考虑，我局同意公司按以上变更。

二、在工程设计中，须进一步增强新鲜猪脑加工过程中产生的恶臭等污染综合防治能力的可靠性设计。

1、加强新鲜猪脑加工过程中产生的恶臭污染防治措施，确保厂界无组织排放恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的恶臭污染物厂界标准值。

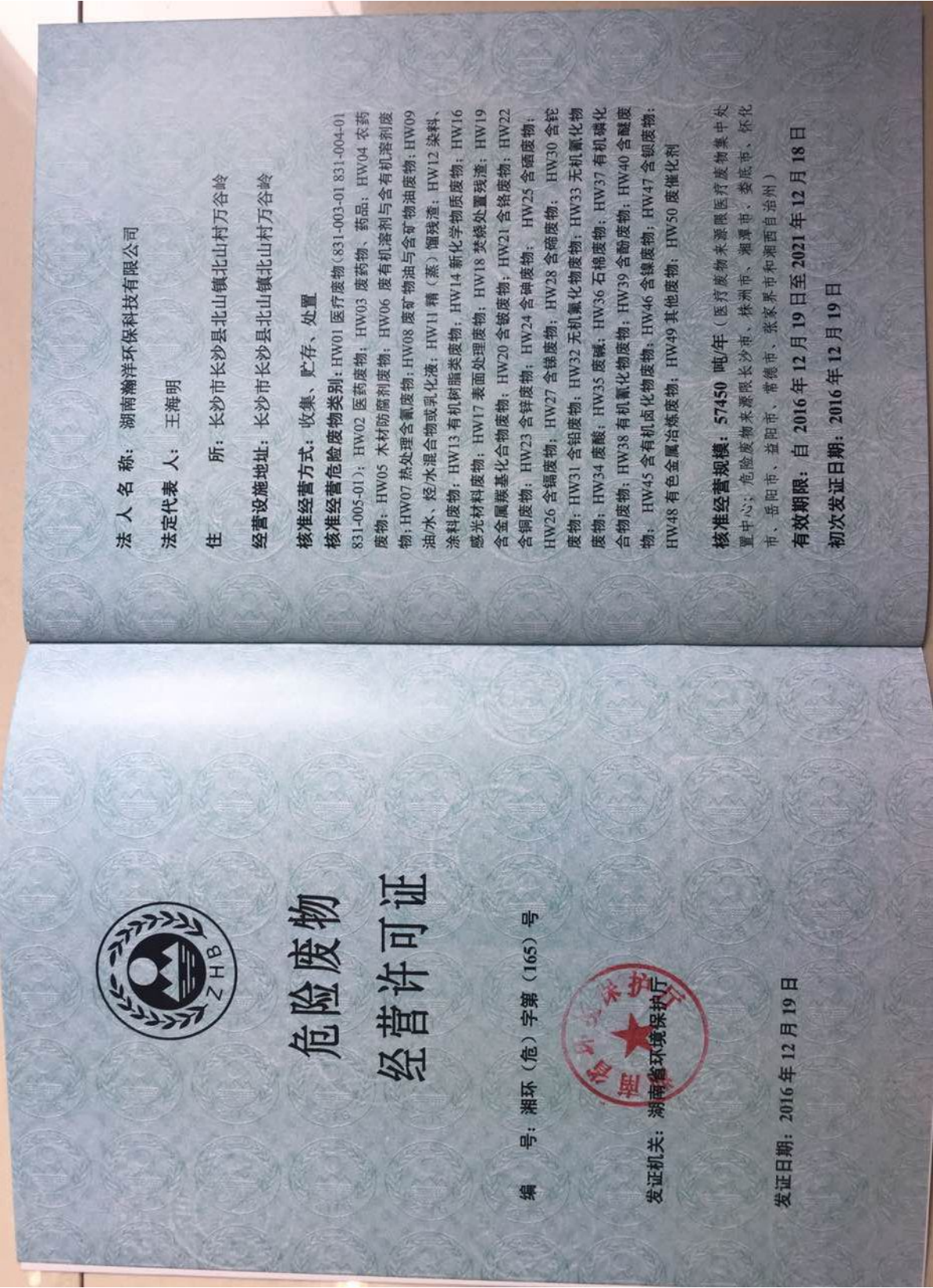
2、强化各类固废的暂存与管理，各类固废不得露天堆放。过滤产生的猪脑渣外售给饲料生产单位综合利用。

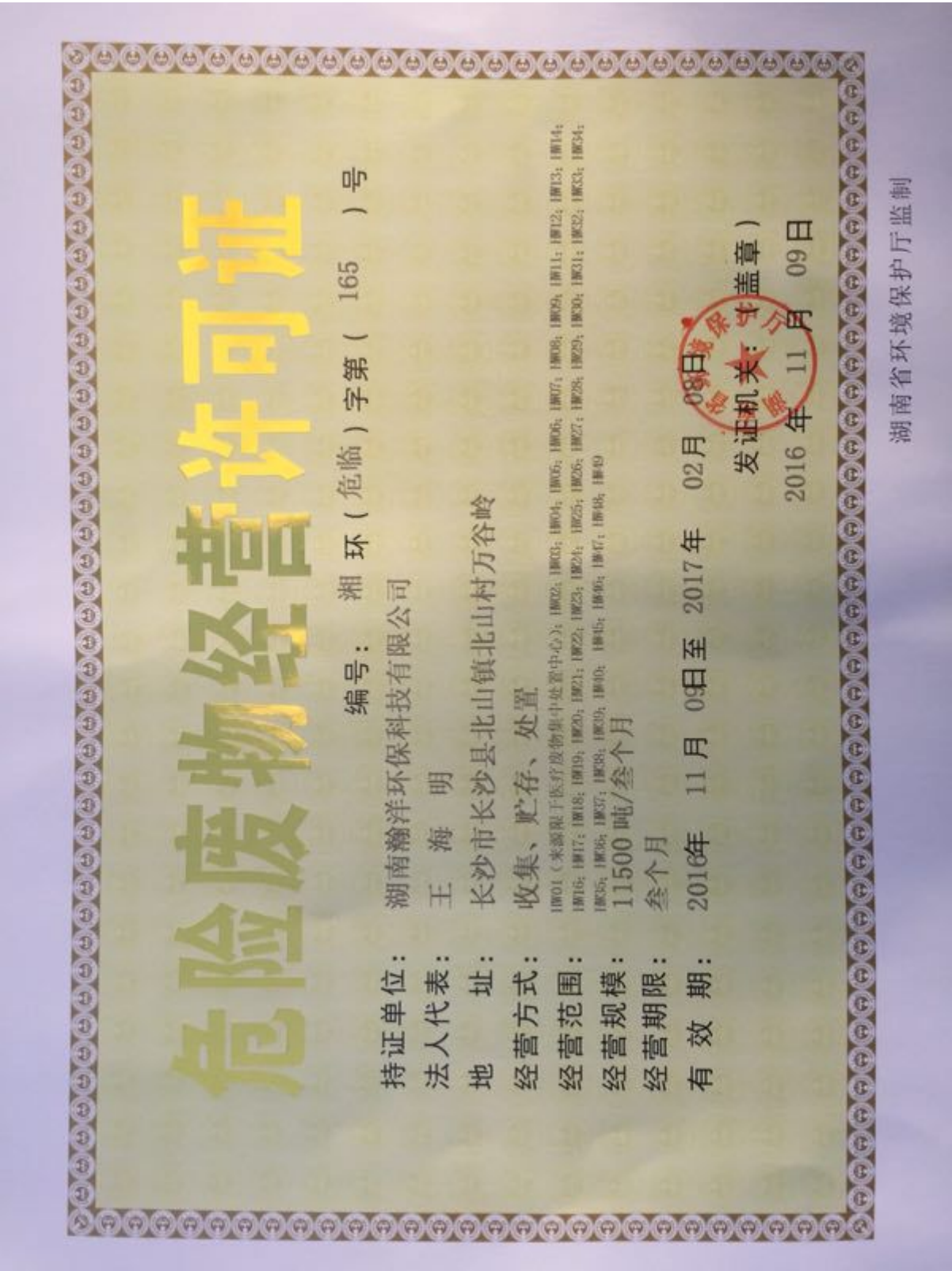
二、项目原材料调整完成后，须按要求申请试生产。试生产 3 个月内，向我局申请对配套建设的环境保护设施验收，并经验收合格后，方可投入正式生产。

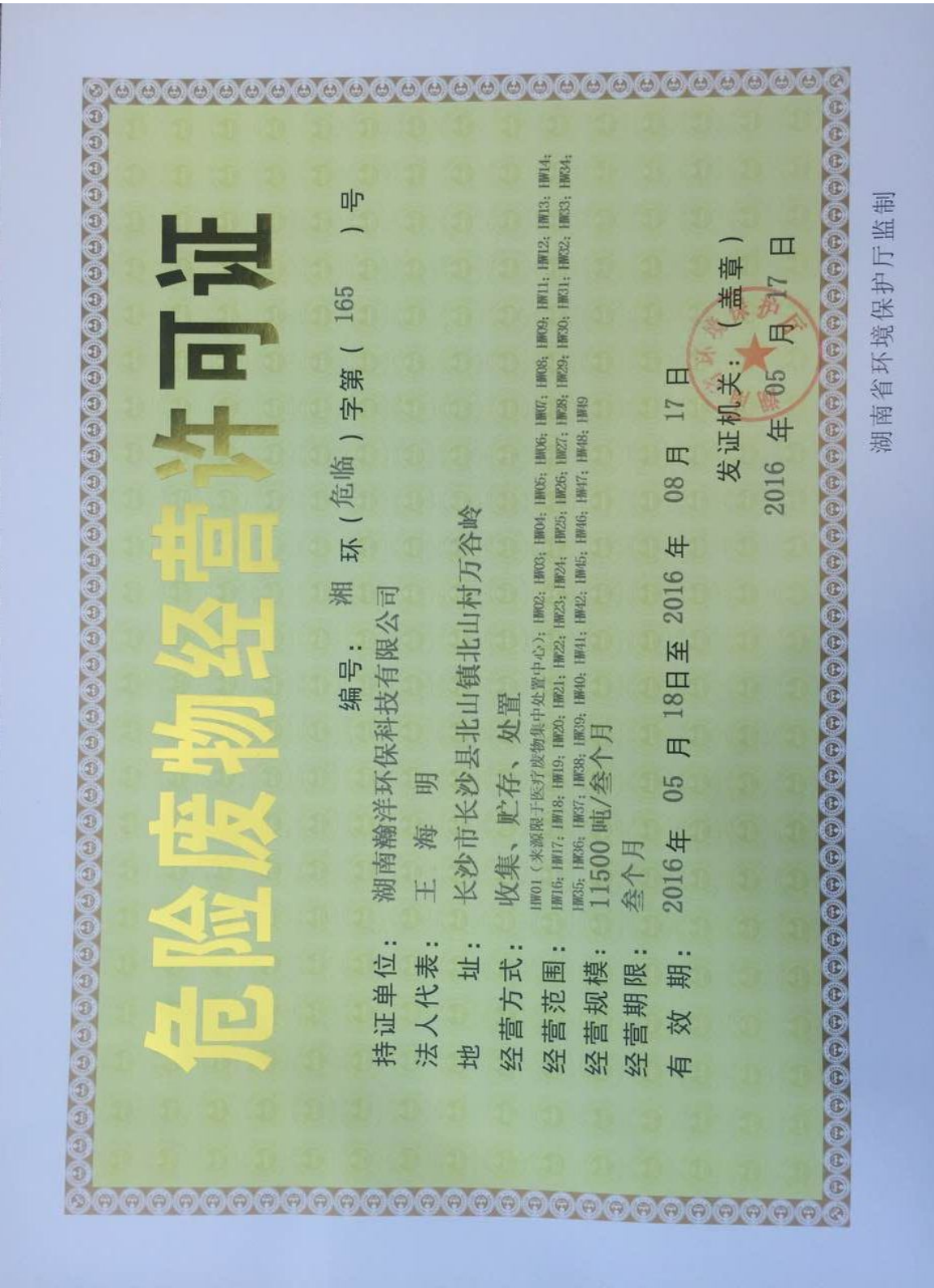
三、华容县环境保护局负责该项目的环境监督管理。



附件 5 湖南瀚洋环保科技有限公司危险废物经营许可证







附件 6 与湖南瀚洋环保科技有限公司签订的釜底残液（有机溶剂）委托处理合同



合同编号：

委托处置合同

签约地：湖南省长沙市

本合同于2016年8月15日由以下双方签署：

甲方：湖南赛隆药业有限公司
地址：湖南省华容县三封工业园
联系人：陈建军
电话：13824101991

乙方：湖南瀚洋环保科技有限公司
地址：长沙市长沙县北山镇北山村万古岭
联系人：张永程
电话：18673055020

鉴于：

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置公司，具备提供危险废物处置服务的能力与资质。
- (2) 甲方在生产经营过程中将产生危险废物含丙酮废有机溶剂（HW02）。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定，甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，做到集中处置。经协商一致，甲方愿意委托乙方处置上述废物。双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

一、服务内容及有效期限

1. 甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对危险废物进行处理和处置。
2. 甲方所产生的危险废物需转运时应提前协同乙方办好转移申请等手续，每次转移不得低于20吨，待危险废物转移申请手续完成后，提前【五】个工作日通知乙方，以便乙方安排运输计划。在运输过程中，甲方应为乙方提供进出其厂区的方便，并提供叉车等装卸协助。乙方保证待处置废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。
3. 合同有效期自2016年9月1日起至2017年8月31日止，若继续合作签约，可提前15天经双方书面同意后续签。



合同编号：

二、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废弃危险物品进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并标识清楚，做到包装完好，无破损。废物的包装、贮存及标识必须符合国家 and 地方有关技术规范制定的相应的技术要求。

2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括工业废弃物和危险废物调查表、危险废物成分调查表、危险废物包装等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。

3. 若甲方产生新的废物，或生产工艺有重大调整导致废物性状发生较大改变，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，经双方协商，可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，或者甲方故意夹杂合同规定外的其他类型废物，导致在该废物的清理、运输、储存、或处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方须承担相应责任；由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

4. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。

5. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

（1）未列入本合同的危险废物或者是废物中夹杂合同外废物，尤其是爆炸性废物、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。未列入本合同的废物运输进入乙方场地，经乙方发现后，甲方应承担退回本合同外废物的运输费用。

（2）标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严，液体和半固体等废物入场检查时发生泄漏。

（3）两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器（以乙方化验结果为准）。

（4）其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

6. 甲方指定专人为乙方工作联系人，协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。甲方在乙方的指导下负责危险废物转运前的装车。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。

2. 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持，危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导，危险废弃物特性等相关技术咨询。



合同编号：

3. 乙方可提供危险废弃物（跨市）转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务，以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。

4. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，其一切风险、责任均由乙方承担。

5. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

6. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

7. 经双方协商认定乙方进行废物转移的周期为40天/次，若因行政审批问题等不可逆因素影响，需提前与甲方商议。

四、交接废物有关责任

1. 甲乙双方交接危险废弃物时，必须认真填写《危险废弃物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废弃物种类、数量及收费凭证的依据。

2. 若发生意外或者事故，危险废弃物交乙方签收之前，风险和责任由甲方承担；危险废弃物交乙方签收之后，风险和责任由乙方承担。

3. 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方责任与义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

五、废物的计重

工业废物（液）的计重应按下列第__1__种方式进行：

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；

2. 在乙方地磅称重；

计重采取现场过磅（称），双方确认签字；若发生争议，双方协商解决。

六、联单的填写

1. 甲方可在称重后，在联单上填写重量，如乙方所称重量与之差别较大，双方可协商解决。

2. 每种废物的重量必须填写清楚，即一种废物一种重量，单位精确到公斤。

3. 甲方须保证“发运人签字”一栏由甲方授权的“发运人”本人填写。

4. 乙方对联单上“第三部分”由“废物接受单位填写”的内容的准确性、真实性负责，并及时将甲方递交的第一联、第一联副联、第二联、第二联副联交还甲方。

七、服务价格与结算方法

1. 处置费：见合同附件中《危险废弃物处置价格表》。

2. 运输费：合同有效期内处置单价包含运输费用，且满15吨才可转运，若低于此吨数按3000元/吨另行向乙方支付转运费。因甲方原因造成的车辆空驶，空驶费3000元/次由甲方承担。。



合同编号：

3. 结算：以过磅单或者《磅单确认函》作为废物接收数量的依据，根据附件价格表单价按实结算。

2. 费用的支付：

(1) 甲方应于合同生效后三日内支付乙方预交处置款人民币/元整

(2) 实际处置费用按相关废物接收数量及单价按实结算，甲方自收到乙方发出的《危险废物接收对账单》之日起五天内确认账单，由乙方开具处置服务费发票后十天内由甲方支付所发生的处置费用（含税：抵扣17%）。

(3) 甲方应按约定及时支付处置费，每延期支付一天，按欠付处置费总额1%向乙方支付滞纳金。

3. 支付方式：银行转账。

开户名：湖南瀚洋环保科技有限公司

开户银行：中国银行长沙市四方坪支行

开户银行账号：5885 5863 0256

八、合同的违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2. 合同双方中一方撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3. 合同执行期间，如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同，则乙方不予返还甲方已支付的费用。

4. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责处理；或者返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费等费用）并承担相应的法律责任。

5. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第5条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

6. 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业



合同编号：

信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

九、合同的免责

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

十、廉政条款

在与甲方业务往来的过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守以下规定：

1. 乙方同意乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。

2. 乙方承诺，在双方业务往来期间不得对甲方同类业务的人员，包括但不限于：董事、经理、职员等采用任何手段使其离开甲方到乙方公司工作或任职。

十一、其他

1. 本合同发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交长沙仲裁委员会根据其仲裁规则仲裁。仲裁裁决是终局的，对本合同各方均有约束力。

2. 本合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持壹份，另贰份交环保部门备案。本合同的《工业废弃物和危险废弃物调查表》和《危险废弃物处置价格表》附后，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

3. 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

4. 本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

甲方盖章：

代表签字：

收运联系人：_____

联系电话：_____

乙方盖章：

代表签字：

收运联系人：_____

联系电话：_____



合同编号:

附件:

危险废物处置价格表

序号	废物名称	废物编号	年预计量	现场包装 技术要求	单价（元/吨）	处置方式
1	含丙酮废 有机溶剂	HW02	500	桶装	4400(含税)	焚烧
备注	1. 收款人名称：湖南瀚洋环保科技有限公司 2. 开户银行：中国银行长沙市四方坪支行 3. 账号：5885 5863 0256 4. 此表有效期与《委托处置合同》一致，自 2016 年 9 月 1 日至 2017 年 8 月 31 日止。 5. 此表包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！ 6. 甲方如需处置以上表格中未列入危废种类，需双方重新协商签订合同。 7. 乙方在合同期内免费向甲方提供 100 个吨桶进行周转，甲方须对吨桶进行维护及清洗，如有破损甲方应按 400 元/个进行赔偿。					

甲方盖章

湖南赛隆药业有限公司



乙方盖章

湖南瀚洋环保科技有限公司



附件 7 与湖南瀚洋环保科技有限公司签订的污泥、活性炭、废机油委托处理合同

	合同编号:
委 托 处 置 合 同	
签约地: 湖南省长沙市	
本合同于2016年8月12日由以下双方签署:	
甲方: 湖南赛隆药业有限公司	
地址: 湖南省华容县三封工业园	
电话: 13824101991	
联系人: 陈经理	
乙方: 湖南瀚洋环保科技有限公司	
地址: 长沙市长沙县北山镇北山村万古岭	
电话: 18673055020	
联系人: 张永程	
鉴于:	
(1) 乙方为一家合法的专业废物处置公司, 具备提供危险废物处置服务的能力与资质。	
(2) 甲方在生产经营过程中将产生危险废物活性炭(HW49)活性污泥(HW49)废机油(HW08)。	
根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定, 甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移, 做到集中处置。经协商一致, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。	
双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:	
一、 服务内容及有效期限	
1. 甲方作为危险废物产生单位, 委托乙方对危险废物进行处理和处置。	
2. 甲方所产生的危险废物需转运时应提前协同乙方办好转移申请等手续, 待危险废物转移申请手续完成后, 提前【五】个工作日通知乙方, 以便乙方安排运输计划。在运输过程中, 甲方应为乙方提供进出其厂区的方便, 并提供叉车、卡板等装卸协助。乙方保证待处置废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。	
3. 合同有效期自2016年8月12日起至2017年8月11日止, 若继续合作签约, 可提前15天经双方书面同意后续签。	



合同编号：

二、 甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废弃危险物品进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并标识清楚，做到包装完好，无破损。废物的包装、贮存及标识必须符合国家 and 地方有关技术规范制定的相应的技术要求。

2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括工业废弃物和危险废物调查表、危险废物成分调查表、危险废物包装等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。

3. 若甲方产生新的废物，或生产工艺有重大调整导致废物性状发生较大改变，或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，经双方协商，可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方，或者甲方故意夹杂合同规定外的其他类型废物，导致在该废物的清理、运输、储存、或处置等过程中产生不良影响或发生事故的，甲方须承担相应责任；由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。

4. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。

5. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

(1) 危险废物品种未列入本合同，尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。未列入本合同的废物运输进入乙方场地，经乙方发现后，甲方应承担退回本合同外废物的运输费用。

(2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严，液体和半固体等废物入场检查时发生泄漏。

(3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器（以乙方化验结果为准）。

(4) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

6. 甲方指定专人为乙方工作联系人，协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。甲方在乙方的指导下负责危险废物转运前的装车。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。

2. 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持，危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导，危险废弃物特性等相关技术咨询。



合同编号：

3. 乙方可提供危险废弃物（跨市）转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务，以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。

4. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，其一切风险、责任均由乙方承担。

5. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

6. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

四、交接废物有关责任

1. 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2. 若发生意外或者事故，危险废物交乙方签收之前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收之后，风险和责任由乙方承担。

3. 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方责任与义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

五、废物的计重

工业废物（液）的计重应按下列第____种方式进行：

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
2. 在乙方地磅称重；

计重采取现场过磅（称），双方确认签字；若发生争议，双方协商解决。

六、联单的填写

1. 甲方可在称重后，在联单上填写重量，如乙方所称重量与之差别较大，双方可协商解决。
2. 每种废物的重量必须填写清楚，即一种废物一种重量，单位精确到公斤。
3. 甲方须保证“发运人签字”一栏由甲方授权的“发运人”本人填写。
4. 乙方对联单上“第三部分”由“废物接受单位填写”的内容的准确性、真实性负责，并及时将甲方递交的第一联、第一联副联、第二联、第二联副联交还甲方。

七、服务价格与结算方法

1. 处置费：见合同附件中《危险废物处置价格表》。
2. 运输费：合同有效期内乙方只负责免费转运1次，如超过转运次数，甲方应按3000元/次另行向乙方支付转运费用。因甲方原因造成的车辆空驶，空驶费3000元/次由甲方承担。
3. 结算：以过磅单或者《磅单确认函》作为废物接收数量的依据，根据附件价格表单价按实结算。



合同编号：

4. 费用的支付：

(1) 甲方应于合同生效后3日内支付乙方预交处置款人民币 /元整（¥/元）。乙方收款后开具处置服务费发票。乙方为甲方转运废物后发生其他费用，乙方开具发票后十五天内由甲方支付所发生的处置费用。

(3) 甲方应按约定及时支付处置费，每延期支付一天，按欠付处置费总额1%向乙方支付滞纳金。

5. 支付方式：银行转账。

开户名：湖南瀚洋环保科技有限公司
开户银行：中国银行长沙市四方坪支行
开户银行账号：5885 5863 0256

八、合同的违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2. 合同双方中一方提出撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3. 合同执行期间，如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同，则乙方不予返还甲方已支付的费用。

4. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责处理；或者返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费等费用）并承担相应的法律责任。

5. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第5条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

6. 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。



合同编号：

九、合同的免责

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

十、廉政条款

在与甲方业务往来的过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守以下规定：

1. 乙方同意乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。
2. 乙方承诺，在双方业务往来期间不得对甲方同类业务的人员，包括但不限于：董事、经理、职员等采用任何手段使其离开甲方到乙方公司工作或任职。

十一、其他

1. 本合同发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交长沙仲裁委员会根据其仲裁规则仲裁。仲裁裁决是终局的，对本合同各方均有约束力。
2. 本合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持壹份，另贰份交环保部门备案。本合同的《工业废弃物和危险废弃物调查表》和《危险废弃物处置价格表》附后，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效应。
3. 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。
4. 本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

甲方盖章：

代表签字：

收运联系人：

联系电话：

乙方盖章：

代表签字：

收运联系人：

联系电话：

附件：



合同编号：

危险废物处置价格表

序号	废物名称	废物编号	年预计量	现场包装 技术要求	处置费用 (元/年)	处置方式
1	活性炭	HW49	1吨	袋装	10000元	
2	活性污泥	HW49		袋装		
3	废机油	HW08		桶装		
备注	1. 收款人名称：湖南瀚洋环保科技有限公司 2. 开户银行：中国银行长沙市四方坪支行 3. 账号：5885 5863 0256 4. 此表有效期与《委托处置合同》一致，自 2016 年 8 月 12 日至 2017 年 8 月 11 日止。 5. 此表包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！ 6. 合同中的处置费用为包干价。如废物超过合同规定量，乙方可拒收或者另行协商处置费用。甲方如需处置以上表格中未列入危废种类，需双方重新协商签订合同。					

甲方盖章

湖南赛隆药业有限公司

乙方盖章

湖南瀚洋环保科技有限公司

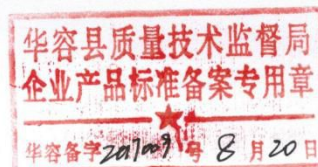
附件 8 危险废物转移联单

危险废物转移联单 编号

第一部分:废物产生单位填写			
产生单位	湖南晨隆药业有限公司	单位盖章	电话
通讯地址			邮编
运输单位	株洲天润汽车运输有限公司		电话
通讯地址			邮编
接受单位	湖南瀚洋环保科技有限公司		电话
通讯地址	长沙县山银岭村		邮编
废物名称: 含丙酮废有机溶剂 类别编号: HW02 数量: 18.3吨			
废物特性: 毒性 形态: 液态 包装方式: 桶装封口			
外运目的: 中转贮存 ☐ 利用 ☐ 处理 ☐ 处置 ☐			
主要危险成分: 禁忌与应急措施:			
发运人: 李帆 运达地: 长沙 转移时间: 2016年 4月 19日			
第二部分:废物运输单位填写			
运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
第一承运人	株洲天润汽车运输有限公司	运输日期	2016年 4月 19日
车(船)型:	牌号: 湘A47986	道路运输证号	
运输起点	经由地	运输终点	运输人签字: 李帆
第二承运人		运输日期	年 月 日
车(船)型:	牌号	道路运输证号	
运输起点	经由地	运输终点	运输人签字
第三部分: 废物接受单位填写			
接受者须知: 你必须核实以上栏目内容, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
经营许可证号	湘环危字(2015)第163号	接收人	接收日期: 2016.4.19
废物处置方式: 利用 ☐ 贮存 ☐ 焚烧 ☐ 安全填埋 ☐ 其他 ☐			
单位负责人签字		单位盖章	日期

第一联
产生单位

附件 9 猪脑油企业标准



湖南赛隆药业有限公司企业标准

Q/JMEC 001-2017

猪脑油

2017 年 08 月 20 日 发布

2017 年 09 月 01 日 实施

湖南赛隆药业有限公司 发布

目次

1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 要求.....	1
4 试验方法.....	1
5 检验规则.....	2
6 标志、包装、运输及储存.....	2
7 安全.....	2
附录	

Q/JMEC 001-2017

1 范围

本标准规定了猪脑油的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、储存和安全注意事项。

本标准适用于湖南赛隆药业有限公司生产的猪脑油产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件（包括所有的修改单），其最新版本适用于本文件。

GB/T 260-2016 石油产品水含量的测定 蒸馏法

按 GB/T 5009.128-2003 食品中胆固醇的测定

3 要求

猪脑油的技术要求应符合表 1 的规定

表 1 猪脑油的质量指标

项目	指标	
	猪脑油	
外观	乳白色至棕红色的粘稠液体	
胆固醇含量（质量分数）%	不小于	5%
甲醇（质量分数）%	不大于	2%
氯仿（质量分数）%	不大于	0.5%
水分（质量分数）%	不大于	15%

4 试验方法

4.1 外观

将试样倒入无色透明玻璃试管中，于透射光下目测。

4.2 胆固醇含量

按 GB/T 5009.128-2003 食品中胆固醇的测定规定执行

4.3 甲醇氯仿

按《中国药典》2015 年版 0861 残留溶剂测定法的规定执行。

4.4 水分

按 GB/T 260-2016 蒸馏法 的规定执行。

5 检验规则

5.1 生产厂保证出厂产品符合本标准规定，并附有产品质量检验报告书。

5.2 用户可对本产品进行验收，当不符合本产品标准要求时，应在到货后 15 天内提出异议，由供需双方共同对试样重复检验，如果检验结果仍有某项不符合本标准技术指标时，则该批

Q/JMEC 001-2017

产品为不合格产品。

5.3 试验的采取和制备按 GB/T 1999 规定进行，取 1L 作为检验和留样用。

5.4 对桶装已凝固的试样，采样时必须将整桶样品全部熔融。溶样时要把桶盖打开。

6 标志、包装、运输及储存

6.1 产品装入洁净、干燥的汽车槽车、集装罐或镀锌铁桶中，封口后发货。

6.2 汽车槽车、集装罐、包装桶上应标有标志，标志要求应符合 GB190 规定；包装桶上应标明：产品名称、产品标准标号、净重、供方名称和地址。

6.3 每批出厂产品都应附有质量检验报告书，报告书内容包括：产品名称，产品标准编号，供方名称、地址、批号、净重，发货日期和本标准规定的各项检验结果。

6.4 产品在运输和贮运过程中要远离火种、热源、注意通风，应与氧化剂、食用化学品隔离，存放在干燥处。如露天堆放要防止雨水浸入。

7 安全

7.1 工作场所应当安装排风设备、备有必要的消防设备、急救药箱，进入工作场所必须使用个人防护用品（如防护眼镜、橡皮手套、防护面具、口罩、工作服等）

7.2 对着火的猪脑油灭火时，要用干粉、泡沫、二氧化碳、沙土、

7.3 当皮肤接触后，用肥皂水及清水彻底冲洗。再用甘油浸洗 10 分钟，就医。眼睛接触，则拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟，立刻就医。

附件 10 日常监测委托合同

合同编号：

技 术 服 务 合 同

项 目 名 称： 湖南赛隆药业有限公司2016年度常规检测

委托方（甲方）： 湖南赛隆药业有限公司

受托方（乙方）： 湖南永蓝检测技术股份有限公司

签 订 时 间： 2016年06月28日

有 效 期 限： 壹年



中华人民共和国科学技术部印制

填写说明

一、 本合同为中华人民共和国科学技术部印制的技术咨询合同示范文本，各技术合同登记机构可推介技术合同当事人参照使用。

二、 本合同书适用于一方当事人（受托方）为另一方（委托方）就特定技术项目提供可行性论证、技术预测、专题技术调查、分析评价报告所订立的合同。

三、 签约一方为多个当事人的，可按各自在合同关系中的作用等，在“委托方”、“受托方”项下（增页）分别排列为共同委托人或共同受托人。

四、 本合同书未尽事项，可由当事人附页另行约定，并可作为本合同的组成部分。

传 真: 0730-8982699

本合同甲方委托乙方就 湖南永蓝检测技术股份有限公司 进行监测技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条：甲方委托乙方进行监测技术服务的内容如下：

一、项目内容：

项目名称：湖南赛隆药业有限公司 2016 年常规检测（每季度一次）

检测项目：废气、废水、噪声

二、乙方必须按国家现行的监测规范、标准进行监测工作，对监测结果的公正性、科学性、准确性负法律责任。

三、监测完成后 20 个工作日内向甲方提交监测报告（一式 1 份）。

四、由于甲方原因未按时完成以上工作的由甲方负责。

第二条：为保证乙方有效进行监测技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

一、提供本项目采样布点平面图。

二、指派人员协助工作。

第三条：甲方向乙方支付监测技术服务及支付方式为：

一、本次检测费用每次 捌仟元，每季度检测一次，总额合计人民币 叁万贰仟元整。

二、本次检测服务在签订合同后即生效，甲方在每次拿到检测报告单后 3 个工作日内向乙方支付当季度检测费用人民币 捌仟元。

四、乙方开户银行名称、地址和帐号为：

湖南永蓝检测技术有限公司 账户信息

开户名：湖南永蓝检测技术股份有限公司

开户银行：中国民生银行长沙三湘南湖支行

账 号：691031395 财务电话：0731-84139359

5、付款方式：☐ 现金 ☐ 转账；收费凭据：☐ 收据 ☐ 发票

第四条：双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

- 一、保密范围：甲方委托乙方的咨询内容及所监测数据属保密范围。
- 二、未经对方许可，不得将对方提供的属于保密范围的信息泄露、披露或提供给第三人使用，并且双方均同意尽量减少前述保密信息的扩散范围。
- 三、保密期限：双方对本合同所涉及的保密信息在本合同履行完毕后 5 年内仍然承担保密义务。
- 四、泄密责任：由于一方泄密给对方造成损失的，泄密方应向对方赔偿由此所造成的全部直接经济损失。

第五条：本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

但有下列情形之一的，一方有向另一方提出变更的合同权利与义务。并请被提出方日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

- 1、_____/_____；
- 2、_____/_____；

第六条：双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

- 1、发生不可抗力；
- 2、_____/_____；
- 3、_____/_____；

第七条：双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。

协商、调解不成的，确定按以下第 1 种方式处理：

- 1、提交地方仲裁委员会仲裁；
- 2、依法向人民法院起诉。

第八条：双方约定本合同其他相关事项为：_____/_____

第九条：本合同一式 2 份，甲、乙双方执 1 份，具有同等法律效力。

第十条：本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：_____
湖南赛隆药业有限公司（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：_____
（签名）



2016 年 6 月 30 日

乙方：_____
湖南永蓝检测技术股份有限公司（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：_____
（签名）



2016 年 6 月 30 日

附件 11 突发环境事件应急预案备案登记表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号:4306232015C0300062

单位名称	湖南赛隆药业有限公司		
法定代表人	蔡南桂	经办人	冉 珺
联系电话	15207302807	传 真	0730-4575990
单位地址	湖南省岳阳市华容县三封工业小区		
你单位上报的《湖南赛隆药业有限公司突发环境事件应急预案》经形式审查，符合要求，予以备案。  2015 年 11 月 8 日			

附件 12“三同时”竣工验收环境监察意见

关于湖南赛隆药业有限公司环保 “三同时”竣工验收环境监察意见

2016 年 6 月 1 日，华容县环保局监察大队对湖南赛隆药业有限公司，年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线项目，按照环评及批复要求进行了建设项目环保设施“三同时”竣工验收现场监察。

一、项目基本情况

该项目位于华容县三封工业园，该项目建设总投资 3500 万元，其中环保实际投资 40 万元，占总投资比例的 1.14%。该项目原产脑蛋白水解物粉针剂 200 万支/年、脑蛋白水解物注射液 150 万支/年、单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）200 万支/年，技改调整为年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠（GM1）原料药清洁生产项目。2015 年 12 月 31 日，岳阳市环境保护局以岳环评[2015]145 号文对该环评进行了批复。

环保防治设施执行情况，环评批复落实情况

1、经现场检查对照环评报告，该项目生产工艺、建设规模、设备、原辅材料、项目地址、防治措施均与环评文件及批复一致。

2、该项目设备均安装在室内，并对设备安装减震基础。生产所安装的设备均选用国内先进设备，设备的运行速度不

1/7

高，噪声强度相对较低。

3、该项目大气污染源主要为总脂提取过程中产生的废气、干燥过程中产生干燥废气、浓缩精馏过程中产生尾气和冷凝尾气以及生产储运过程中无组织排放气体、恶臭和丙酮、三氯甲烷地下储罐产生大小呼吸等。

（1）工艺废气

该项目废气主要为工艺废气，排放点主要有总脂提取、离心分离、真空蒸馏及烘干等工序中，过程中会产生甲醇、丙酮、三氯甲烷等有机废气，根据企业现有的实际情况可知，有机废气已采用集气罩收集（8000m³/h）+活性炭吸附+15m排气筒高空排放的方式进行处理。

活性炭吸附装置定期更换活性炭，确保正常稳定运行。

（2）干燥尾气及浓缩尾气

该项目干燥尾气为产品干燥过程中产生的水蒸气，主要成分为水蒸汽，经集气管收集后进冷凝器冷凝，冷凝后冷凝污水进厂区污水处理站预处理，少量废气由喷射泵无组织排放，通过加强通风后，对周围环境影响较小。

该项目无组织排放的废气经加强车间及贮存区通风换气，加强管理后能达标排放。各工艺操作尽可能减少敞开式操作，不能封闭的设备加装集气罩，加强管道、阀门的密闭检修，原料储罐、包装桶呼吸装置安装液封系统，减少无组织的排放。

（3）恶臭

该项目无组织废气包括项目原料猪脑运输、装卸、投加过程及精馏过程反应釜、干燥、结晶、产品包装过程中产生的无组织废气，其主要污染物为猪脑恶臭气味、甲醇、丙酮、三氯甲烷等有机废气，属于无组织排放，这些无组织排放的物质均有异味，在使用及存储过程中会产生令人不愉快的恶臭，加强绿化和对储罐的检查和管理等措施减少恶臭的排放。

（4）燃煤废气

该项目依托现有的 12t/h 燃煤锅炉，位于厂区东北侧，供整个厂区使用。该项目生产过程中产生废气主要是燃煤锅炉烟气。锅炉烟气采用脉冲布袋除尘、水膜（碱液）脱硫塔进行处理。该项目产品称量过程中会产生很少量的粉尘，为无组织排放，但仅限于车间内，对环境的影响较小。

（5）储罐大小呼吸废气

该项目在危险化学品仓库有 3 个地埋式储罐，分包为甲醇、三氯甲烷、丙酮。无组织排放主要来自有机溶剂甲醇、三氯甲烷、丙酮储罐的大小呼吸。对于储罐区的大小呼吸，应尽量控制其储罐的大气压力，保持空气的流通。

4、该项目的生产废水进入厂区内的污水处理站，设计规模为 240m³/d。经厂区污水处理站吹脱+调节池+水解酸化+生物接触氧化+一级沉淀+二级沉淀+消毒工艺进行预处理

3 / 7

后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入华容工业园园区污水处理厂集中处理，最终达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后外排华洪运河。该项目的生产废水在园区纳污范围内，其废水产生量占总污水处理厂的量很小，对其冲击不大；

在厂区的西南角设有事故应急池，一旦发生废水事故性排放时，已采取如下处理措施：

①发生异常时，立即将废水引入现有的 40m³事故应急池；

②根据污水预处理站进口和出口水质中的污染物浓度进行分析，查找原因；或通知相关工段采取停产或减少用水的措施。

③若出现废水长时间排放不稳定，则应及时向华容县环境保护局和华容工业园污水处理厂进行汇报，以便相关单位和部门采取联动机制，尽量降低事故废水对华容工业园污水处理厂的冲击。

5、该项目在生产过程中产生的固体废物包括生产固废和生活固废两部分，产生的主要固废为猪脑渣、釜底残液、废油及含油废抹布、污水处理污泥、层析柱填料和滤膜、废活性炭、生活垃圾、废包装材料。

（1）猪脑渣

该项目猪脑渣的量为 0.83t /批次（265.6t/a），属于一般固废，企业进行合法有效处置。

（2）釜底残液

经减压蒸馏釜蒸馏后，产生一定量的釜底残液，其产生量 7.485t/批次（2395.2t/a），此部分釜底残液属于危险废物危废类别 HW02（医药废物，271-001-02 化学药品原料药生产过程中的蒸馏及反应残渣），交湖南瀚洋环保科技有限公司进行处理。

（3）废油及含油废抹布

该项目机械设备等维护、维修过程中会产生一定量的废油，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），交湖南瀚洋环保科技有限公司处理。

（4）污水处理污泥

该项目废水处理过程中产生一定量的污泥，本项目污水处理单独产生污泥量约为 6.21t/a，此部分污泥属于危险废物，交湖南瀚洋环保科技有限公司处理。

（5）层析柱填料和滤膜

根据建设单位提供的资料可知，该项目层析柱填料需要定期更换，其周期约为一年，层析柱填料产生量约为 0.6t/a，由厂家回收利用；在洗脱的过程中会使用到滤膜，其产生量为 0.48t/a，属于一般工业固体废物，已由环卫部门进行统一处置。

（6）废活性炭

在吸附有机废气的过程中会产生废活性炭，废活性炭的

量为 0.25t/a，交湖南瀚洋环保科技有限公司进行处理。

（7）生活垃圾

生活垃圾的产生量约为 0.05t/d(16t/a)，由环卫部门进行统一处置。

（8）废包装材料

在包装的过程中涉及到废的包装材料，属于一般固废，可回收利用，其产生量约为 11t/a。

6、已按要求制定了环境风险应急预案并进行了备案。

三、监察意见

湖南赛隆药业有限公司在该项目的建设过程中，执行了环境影响评价制度和环保设施“三同时”制度，环评批复中的各项要求基本得到落实。从环境监察角度分析：湖南赛隆药业有限公司该项目建设总投资 3500 万元，其中环保实际投资 40 万元，年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线项目，符合建设项目环保设施“三同时”竣工验收要求。

四、监管要求及建设

1、加强污水处理设施、废气处理设施的管理维护，确保其正常运行，保证污染物达标排放；

2、坚决杜绝其污水处理设施和废气处理设施跑、冒、滴、漏的现象发生；

3、厂区装卸货物时，必须按环评批复要求在规定的仓

6 / 7

库处理，禁止原材料露天堆放；

4、切实加强项目运营期清洁生产管理工作，及相应的环境管理建立环境管理制度及档案；

5、项目通过验收后一个月内请至华容县环境监察大队办理排污申报登记手续，同时请建设单位对产生的污染物按要求进行委托性监测，将监测数据报至华容县环保局备案，确保各类污染物达标排放。

经办人：

2017 年 3 月 10 日

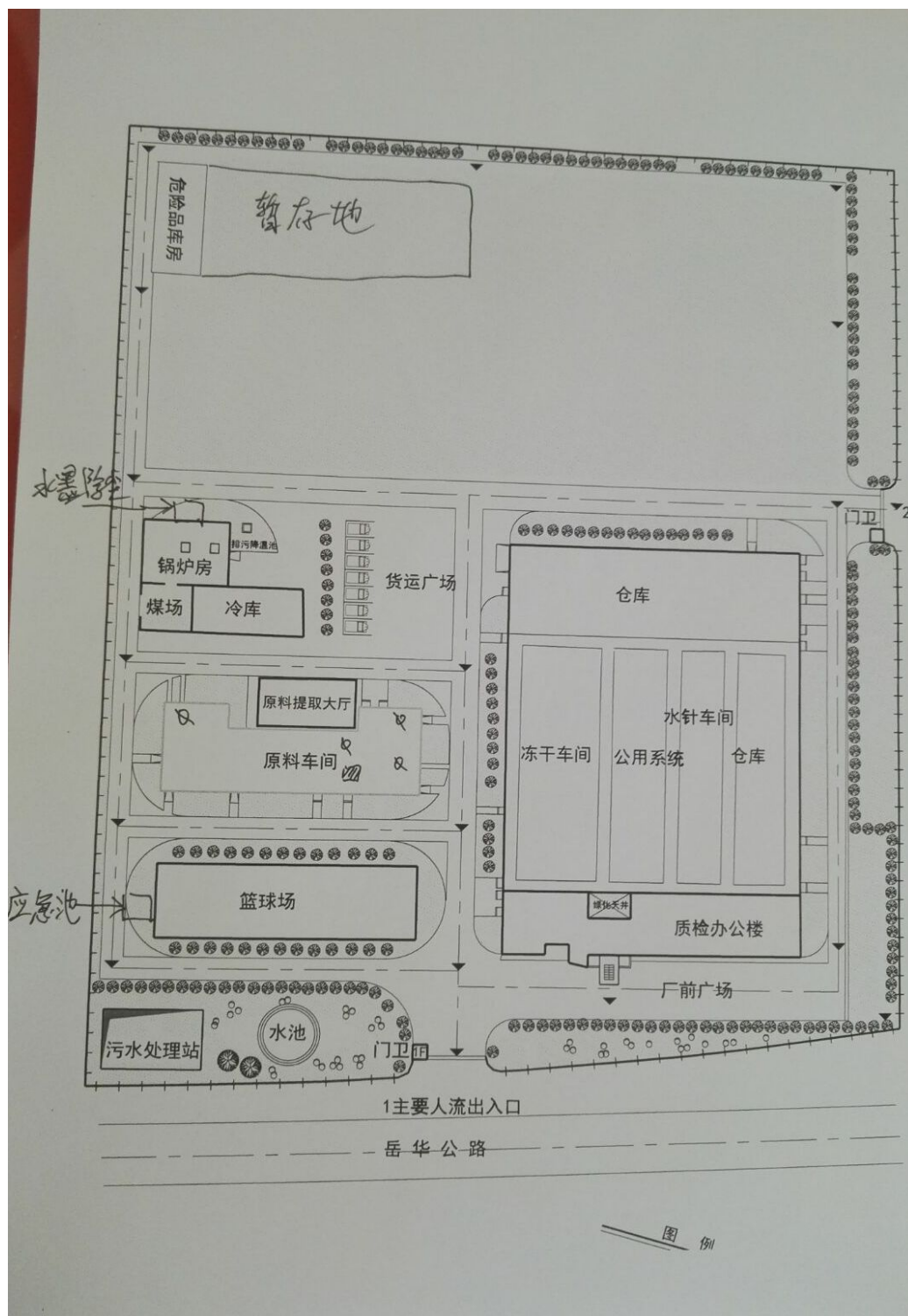
7/7

附图

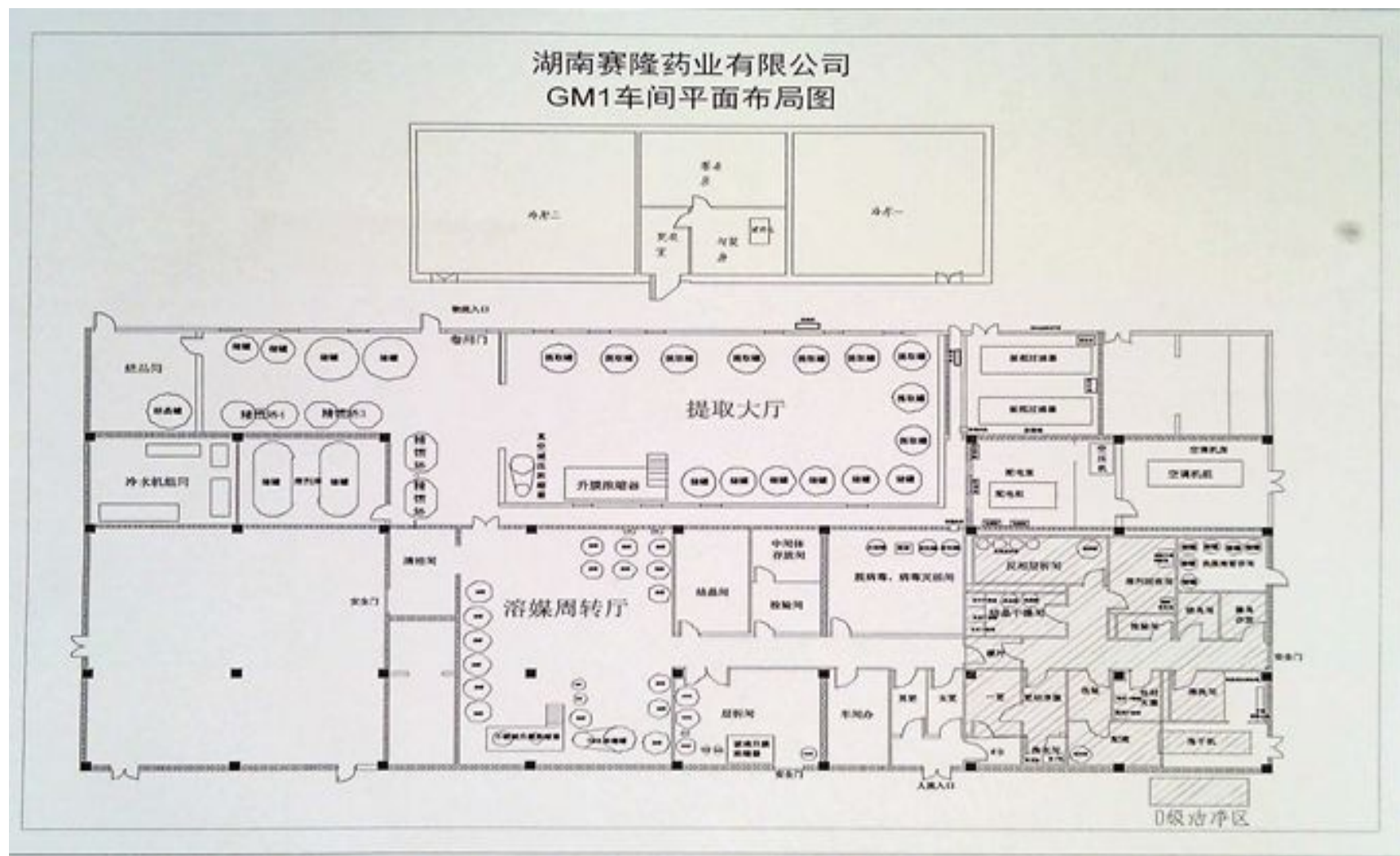
附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区总平面图



附图 3 GM1 车间平面布局图



附图 4 监测期间采样照片



4 吨燃煤锅炉烟囱采样



4 吨燃煤锅炉



污水处理站



排气筒



污水采样



应急池



危废暂存间 1



危废暂存间 2



易燃易爆有毒气体监控报警设备



12t 燃煤锅炉

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：		湖南澄源检测有限公司				填表人（签字）：		文秋红		项目经办人（签字）：				
建设项目	项目名称	单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药生产线（年产 400 公斤）清洁生产项目						建设地点	华容县工业园三封小区内（华容县三封寺镇新铺村）					
	行业类别	C2760 生物、生化制品的制造						建设性质	新建					
	设计生产能力	年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药		建设项目开工日期		2015.12		实际生产能力	年产 400 公斤单唾液酸四己糖神经节苷脂钠原料药		投入试运行日期	2015.12		
	投资总概算（万元）	3500						环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	11.4		
	环评审批部门	岳阳市环境保护局						批准文号	岳环评[2015]145 号		批准时间	2015 年 12 月 31 日		
	初步设计审批部门	/						批准文号	/		批准时间	/		
	环保验收审批部门	/						批准文号	/		批准时间	/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位	/					
	实际总投资（万元）	3500						实际环保投资（万元）	40		所占比例（%）	11.4		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）		40	噪声治理（万元）		0	固废治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	0	其它（万元）	/
新增废水处理设施能力（t/d）	/						新增废气处理设施能力（Nm³/h）	/		年平均工作时（h/a）	5225			
建设单位		湖南赛隆药业有限公司			邮政编码		/		联系电话		环评单位		广州市环境保护工程设计院有限公司	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	/	/	/	1.716	/	1.716	/	/	1.716	/	/	/	
	化学需氧量	/	84.6	500	1.45	/	/	/	/	1.37	/	/	0.08	
	氨氮	/	1.20	35	0.021	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	0.2695	/	0.2695	/	/	/	/	/	/	
	污染物的其它有关项目	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年